

BEST AVAILABLE COPY

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

JC929 U.S. PTO
09/837230
04/19/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 8月29日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-259249

出 願 人
Applicant (s):

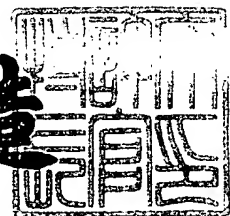
象印チエンブロック株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 3月16日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3019429

【書類名】 特許願

【整理番号】 100203

【提出日】 平成12年 8月29日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/30

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪狭山市岩室2丁目180番地 象印チェンブ
ロック株式会社内

【氏名】 田中 廣

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪狭山市岩室2丁目180番地 象印チェンブ
ロック株式会社内

【氏名】 岡本 智恵子

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪狭山市岩室2丁目180番地 象印チェンブ
ロック株式会社内

【氏名】 津田 修作

【特許出願人】

【識別番号】 000189132

【氏名又は名称】 象印チェンブロック株式会社

【代理人】

【識別番号】 100103517

【弁理士】

【氏名又は名称】 岡本 寛之

【電話番号】 06-4706-1366

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000-125387

【出願日】 平成12年 4月26日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 045702

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705378

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子カタログ記録媒体および電子カタログ装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ユーザが要求する特定のチェーンブロックを選択し得るチェーンブロックの電子カタログ記録媒体であって、

チェーンブロックの機種を選択するための機種選択手段と、

前記機種選択手段によって選択された機種について、チェーンブロックの型式を選択するための型式選択手段とが記録されていることを特徴とする、電子カタログ記録媒体。

【請求項 2】 ユーザが要求する特定のチェーンブロックを選択し得るチェーンブロックの電子カタログ記録媒体であって、

チェーンブロックの動力方式を選択する動力方式選択手段と、

前記動力方式選択手段によって選択された動力方式から、チェーンブロックの機種を選択するための機種選択手段と、

前記機種選択手段によって選択された機種について、チェーンブロックの型式を選択するための型式選択手段とが記録されていることを特徴とする、電子カタログ記録媒体。

【請求項 3】 さらに、前記型式選択手段によって選択された型式のチェーンブロックの標準仕様を表示する標準仕様表示手段と、

前記標準仕様を変更し得る仕様変更手段と、

その変更された変更仕様を表示する変更仕様表示手段とが記録されていることを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載の電子カタログ記録媒体。

【請求項 4】 ユーザが要求する特定のチェーンブロックを選択し得るチェーンブロックの電子カタログ記録媒体であって、

チェーンブロックの型式を選択するための型式選択手段と、

前記型式選択手段によって選択された型式のチェーンブロックの標準仕様を表示する標準仕様表示手段と、

前記標準仕様を変更し得る仕様変更手段と、

その変更された変更仕様を表示する変更仕様表示手段とが記録されていること

を特徴とする、電子カタログ記録媒体。

【請求項 5】 前記型式選択手段は、前記型式を直接入力する型式入力手段と、

前記チェーンブロックの使用条件を入力して型式を決定する型式決定手段とを備えていることを特徴とする、請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載の電子カタログ記録媒体。

【請求項 6】 前記型式選択手段によって選択された型式のチェーンブロックを図面に表示する図面表示手段を備えていることを特徴とする、請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載の電子カタログ記録媒体。

【請求項 7】 ユーザが要求する特定のクレーンを選択し得るクレーンの電子カタログ記録媒体であって、

クレーンの移動方式を選択する移動方式選択手段と、

前記移動方式選択手段によって選択された移動方式から、クレーンの型式を選択するための型式選択手段とが記録されていることを特徴とする、電子カタログ記録媒体。

【請求項 8】 ユーザが要求する特定のチェーンブロックを選択し得るチェーンブロックの電子カタログ記録媒体であって、前記チェーンブロックの動作条件を入力する動作条件入力手段と、チェーンブロックを特定するためのチェーンブロック特定手段とが記録されており、

前記動作条件入力手段は、

定格荷重を入力する定格荷重入力手段、

前記チェーンブロックの下フックの移動距離を入力する下フック移動距離入力手段、

前記チェーンブロックの動力が手動であるか、または、電動であるかを入力する手動・電動入力手段、

前記チェーンブロックの横行移動の有無を入力する横行移動入力手段、および、

前記下フック移動距離入力手段、前記手動・電動選択手段および前記横行移動入力手段において入力された各入力値を記憶する記憶手段を備えており、

前記チェンブロック特定手段は、

チェンブロックの動力方式を選択する動力方式選択手段と、

定格荷重および結合方式の入力により、チェンブロックの型式を選択するための型式選択手段とを備えており、

前記チェンブロック特定手段の、前記動力方式選択手段における動力方式の選択および前記型式選択手段における型式の選択を、前記動作条件入力手段における記憶手段に記憶されている前記入力値に基づいて選択し得るように構成されていることを特徴とする、電子カタログ記録媒体。

【請求項 9】 ユーザが要求する特定のチェンブロックを装備するクレーンシステムを選択し得るクレーンシステムの電子カタログ記録媒体であって、このクレーンシステムの動作条件を入力する動作条件入力手段と、チェンブロックを特定するためのチェンブロック特定手段と、クレーンを特定するためのクレーン特定手段とが記録されており、

前記動作条件入力手段は、

定格荷重を入力する定格荷重入力手段、

前記チェンブロックの下フックの移動距離を入力する下フック移動距離入力手段、

前記チェンブロックの動力が手動であるか、または、電動であるかを入力する手動・電動入力手段、

前記チェンブロックの横行移動の有無を入力する横行移動入力手段、

前記クレーンの走行方向移動または旋回方向移動の有無を入力する移動方向入力手段および、

前記下フック移動距離入力手段、前記手動・電動選択手段および前記横行移動入力手段、移動方向入力手段において入力された各入力値を記憶する記憶手段を備えており、

前記チェンブロック特定手段は、

チェンブロックの動力方式を選択する動力方式選択手段と、

定格荷重および結合方式の入力により、チェンブロックの型式を選択するための型式選択手段とを備えており、

前記クレーン特定手段は、

クレーンの移動方式を選択する移動方式選択手段と、

前記移動方式選択手段によって選択された移動方式から、クレーンの型式を選択するための型式選択手段とを備えており、

前記チェーンブロック特定手段の前記動力方式選択手段における動力方式の選択および前記型式選択手段における型式の選択、および、前記クレーン特定手段の移動方式選択手段における移動方式の選択および前記型式選択手段における型式の選択を、前記動作条件入力手段における記憶手段に記憶されている前記入力値に基づいて選択し得るように構成されていることを特徴とする、電子カタログ記録媒体。

【請求項 1 0】 請求項 1 ないし 9 のいずれかに記載の電子カタログ記録媒体を備えていることを特徴とする、電子カタログ装置。

【請求項 1 1】 ユーザが要求する特定のチェーンブロックを選択し得るチェーンブロックの電子カタログプログラムであって、

チェーンブロックの機種を選択するための機種選択手段と、

前記機種選択手段によって選択された機種について、チェーンブロックの型式を選択するための型式選択手段とを備えていることを特徴とする、電子カタログプログラム。

【請求項 1 2】 ユーザが要求する特定のクレーンを選択し得るクレーンの電子カタログプログラムであって、

クレーンの移動方式を選択する移動方式選択手段と、

前記移動方式選択手段によって選択された移動方式から、クレーンの型式を選択するための型式選択手段とを備えていることを特徴とする、電子カタログプログラム。

【請求項 1 3】 ユーザが要求する特定のチェーンブロックを装備するクレーンシステムを選択し得るクレーンシステムの電子カタログプログラムであって、このクレーンシステムの動作条件を入力する動作条件入力手段と、チェーンブロックを特定するためのチェーンブロック特定手段と、クレーンを特定するためのクレーン特定手段とを備えており、

前記動作条件入力手段は、

定格荷重を入力する定格荷重入力手段、

前記チェンブロックの下フックの移動距離を入力する下フック移動距離入力手段、

前記チェンブロックの動力が手動であるか、または、電動であるかを入力する手動・電動入力手段、

前記チェンブロックの横行移動の有無を入力する横行移動入力手段、

前記クレーンの走行方向移動または旋回方向移動の有無を入力する移動方向入力手段および、

前記下フック移動距離入力手段、前記手動・電動選択手段および前記横行移動入力手段、移動方向入力手段において入力された各入力値を記憶する記憶手段を備えており、

前記チェンブロック特定手段は、

チェンブロックの動力方式を選択する動力方式選択手段と、

定格荷重および結合方式の入力により、チェンブロックの型式を選択するための型式選択手段とを備えており、

前記クレーン特定手段は、

クレーンの移動方式を選択する移動方式選択手段と、

前記移動方式選択手段によって選択された移動方式から、クレーンの型式を選択するための型式選択手段とを備えており、

前記チェンブロック特定手段の前記動力方式選択手段における動力方式の選択および前記型式選択手段における型式の選択、および、前記クレーン特定手段の移動方式選択手段における移動方式の選択および前記型式選択手段における型式の選択を、前記動作条件入力手段における記憶手段に記憶されている前記入力値に基づいて選択し得るように構成されていることを特徴とする、電子カタログプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、電子カタログ媒体および電子カタログ装置、詳しくは、ユーザが要求するチェンブロック、クレーンおよびクレーンシステムの仕様を決定し得るプログラムが記録されている、CD-ROMなどの記録媒体からなる電子カタログおよびそのような電子カタログが実行される電子カタログ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

チェンブロックおよびクレーンは、荷物の巻上げまたは巻下げおよび移動を行なう装置として、各種の分野において広く使用されている。従来より、このようなチェンブロックやクレーンを購入するにあたっては、チェンブロックやクレーンのメーカーやその代理店の担当者などが、ユーザの使用条件などを詳しく聞いた上で、その条件に応じた型式のチェンブロックやクレーンを選択するようにしている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、ユーザ側において使用条件などが頻繁に変更になることも多く、そのような場合に、その都度、担当者が選択しては大変煩雑となる。一方、ユーザ側において、最適のチェンブロックやクレーンを選択することは難しく、特に、細かい仕様についてまで完全に把握することは困難である。

【0004】

本発明は、このような不具合に鑑みなされたものであり、その目的とするところは、ユーザ側において、自己が要求するチェンブロックやクレーンを、簡単かつ効率的に選択することのできる、電子カタログ記録媒体およびそのような電子カタログが実行される電子カタログ装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するため、請求項1に記載の発明は、ユーザが要求する特定のチェンブロックを選択し得るチェンブロックの電子カタログ記録媒体であって、チェンブロックの機種を選択するための機種選択手段と、前記機種選択手段によって選択された機種について、チェンブロックの型式を選択するため

の型式選択手段とが記録されていることを特徴としている。

【0006】

このような電子カタログ記録媒体を用いると、ユーザは、まず、チェーンブロックの機種を選択した後、型式選択手段により、選択された機種についての型式を選択することにより、自己が要求するチェーンブロックを、順序だてて選択することができる。そのため、ユーザ側において、自己が要求するチェーンブロックを簡単かつ効率的に選択することができる。

【0007】

また、請求項2に記載の発明は、ユーザが要求する特定のチェーンブロックを選択し得るチェーンブロックの電子カタログ記録媒体であって、チェーンブロックの動力方式を選択する動力方式選択手段と、前記動力方式選択手段によって選択された動力方式から、チェーンブロックの機種を選択するための機種選択手段と、前記機種選択手段によって選択された機種について、チェーンブロックの型式を選択するための型式選択手段とが記録されていることを特徴としている。

【0008】

このような電子カタログ記録媒体を用いると、ユーザは、まず、動力方式選択手段により、チェーンブロックの動力方式を選択し、次いで、機種選択手段により、選択された動力方式からチェーンブロックの機種を選択した後、型式選択手段により、選択された機種についての型式を選択することにより、自己が要求するチェーンブロックを、順序だてて選択することができる。そのため、ユーザ側において、自己が要求するチェーンブロックを簡単かつ効率的に選択することができる。

【0009】

また、請求項3に記載の発明は、請求項1または2に記載の発明において、さらに、前記型式選択手段によって選択された型式のチェーンブロックの標準仕様を表示する標準仕様表示手段と、前記標準仕様を変更し得る仕様変更手段と、その変更された変更仕様を表示する変更仕様表示手段とが記録されていることを特徴としている。

【0010】

このような手段によると、型式選択手段により型式が選択された後は、その型式のチェーンブロックの標準仕様が表示される。そして、標準仕様から自己が要求する仕様に変更したい場合には、仕様変更手段により、その標準仕様を適宜変更すれば、その変更された変更仕様が、変更仕様表示手段により表示される。そのため、この電子カタログ記録媒体を用いると、型式まで選択すれば、すぐにその型式での標準仕様が表示されるので、その後は、標準仕様から変更したい仕様のみを適宜変更すれば、自己が要求する最適の仕様を効率的に選択することができる。

【 0 0 1 1 】

また、請求項4に記載の発明は、ユーザが要求する特定のチェーンブロックを選択し得るチェーンブロックの電子カタログ記録媒体であって、チェーンブロックの型式を選択するための型式選択手段と、前記型式選択手段によって選択された型式のチェーンブロックの標準仕様を表示する標準仕様表示手段と、前記標準仕様を変更し得る仕様変更手段と、その変更された変更仕様を表示する変更仕様表示手段とが記録されていることを特徴としている。

【 0 0 1 2 】

このような電子カタログによると、型式選択手段により型式が選択された後は、その型式のチェーンブロックの標準仕様が表示される。そして、標準仕様から自己が要求する仕様に変更したい場合には、仕様変更手段により、その標準仕様を適宜変更すれば、その変更された変更仕様が、変更仕様表示手段により表示される。そのため、この電子カタログ記録媒体を用いると、型式まで選択すれば、すぐにその型式での標準仕様が表示されるので、その後は、標準仕様から変更したい仕様のみを適宜変更すれば、自己が要求する最適の仕様を効率的に選択することができる。

【 0 0 1 3 】

また、請求項5に記載の発明は、請求項1ないし4のいずれかに記載の発明において、前記型式選択手段は、前記型式を直接入力する型式入力手段と、前記チェーンブロックの使用条件を入力して型式を決定する型式決定手段とを備えていることを特徴としている。

【0014】

型式選択手段に、型式入力手段および型式決定手段を備えることにより、たとえば、ユーザにおいて型式を特定している場合には、型式入力手段において、その型式を入力すれば、直ちに型式を選択することができ、また、ユーザにおいて型式が特定されていない場合には、型式決定手段において、使用条件を入力することにより、型式を選択することができる。したがって、ユーザの知識に応じて、効率的に型式を選択することができる。

【0015】

また、請求項6に記載の発明は、請求項1ないし5のいずれかに記載の発明において、前記型式選択手段によって選択された型式のチェーンブロックを図面中表示する図面表示手段を備えていることを特徴としている。

【0016】

このような図面表示手段を備えていると、標準仕様のチェーンブロックや、その後に変更された変更仕様のチェーンブロックが、適宜、図面中表示されるので、ユーザは、その仕様に応じたチェーンブロックを視覚で認識することができる。

【0017】

また、請求項7に記載の発明は、ユーザが要求する特定のクレーンを選択し得るクレーンの電子カタログ記録媒体であって、クレーンの移動方式を選択する移動方式選択手段と、前記移動方式選択手段によって選択された移動方式から、クレーンの型式を選択するための型式選択手段とが記録されていることを特徴としている。

【0018】

このような電子カタログ記録媒体を用いると、ユーザは、まず、移動方式選択手段により、クレーンの移動方式を選択し、次いで、型式選択手段により、型式を選択することにより、自己が要求するクレーンを、順序だてて選択することができる。そのため、ユーザ側において、自己が要求するクレーンを簡単かつ効率的に選択することができる。

【0019】

また、請求項 8 に記載の発明は、ユーザが要求する特定のチェンブロックを選択し得るチェンブロックの電子カタログ記録媒体であって、前記チェンブロックの動作条件を入力する動作条件入力手段と、チェンブロックを特定するためのチェンブロック特定手段とが記録されており、前記動作条件入力手段は、定格荷重を入力する定格荷重入力手段、前記チェンブロックの下フックの移動距離を入力する下フック移動距離入力手段、前記チェンブロックの動力が手動であるか、または、電動であるかを入力する手動・電動入力手段、前記チェンブロックの横行移動の有無を入力する横行移動入力手段、および、前記下フック移動距離入力手段、前記手動・電動選択手段および前記横行移動入力手段において入力された各入力値を記憶する記憶手段を備えており、前記チェンブロック特定手段は、チェンブロックの動力方式を選択する動力方式選択手段と、定格荷重および結合方式の入力により、チェンブロックの型式を選択するための型式選択手段とを備えており、前記チェンブロック特定手段の、前記動力方式選択手段における動力方式の選択および前記型式選択手段における型式の選択を、前記動作条件入力手段における記憶手段に記憶されている前記入力値に基づいて選択し得るように構成されていることを特徴としている。

【 0 0 2 0 】

このような電子カタログ記録媒体を用いると、まず、動作条件入力手段において、定格荷重入力手段により定格荷重を入力し、下フック移動距離入力手段によりチェンブロックの下フックの移動距離を入力し、手動・電動選択手段によりチェンブロックの動力が手動であるか、または、電動であるかを入力し、横行移動入力手段によりチェンブロックの横行移動の有無を入力すれば、これらの各入力値が記憶手段に記憶される。そして、チェンブロック特定手段によってチェンブロックを特定する場合において、動力方式選択手段により動力方式を選択する時には、記憶手段に入力された入力値により電動か手動かが自動的に選択され、次いで、型式選択手段により型式を選択する時には、記憶手段に入力された入力値により、定格荷重および結合方式が自動的に選択され、これによって、ユーザが要求する型式のチェンブロックを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 2 1 】

また、請求項 9 に記載の発明は、ユーザが要求する特定のチェーンブロックを装備するクレーンシステムを選択し得るクレーンシステムの電子カタログ記録媒体であって、このクレーンシステムの動作条件を入力する動作条件入力手段と、チェーンブロックを特定するためのチェーンブロック特定手段と、クレーンを特定するためのクレーン特定手段とが記録されており、前記動作条件入力手段は、定格荷重を入力する定格荷重入力手段、前記チェーンブロックの下フックの移動距離を入力する下フック移動距離入力手段、前記チェーンブロックの動力が手動であるか、または、電動であるかを入力する手動・電動入力手段、前記チェーンブロックの横行移動の有無を入力する横行移動入力手段、前記クレーンの走行方向移動または旋回方向移動の有無を入力する移動方向入力手段および、前記下フック移動距離入力手段、前記手動・電動選択手段および前記横行移動入力手段、移動方向入力手段において入力された各入力値を記憶する記憶手段を備えており、前記チェーンブロック特定手段は、チェーンブロックの動力方式を選択する動力方式選択手段と、定格荷重および結合方式の入力により、チェーンブロックの型式を選択するための型式選択手段とを備えており、前記クレーン特定手段は、クレーンの移動方式を選択する移動方式選択手段と、前記移動方式選択手段によって選択された移動方式から、クレーンの型式を選択するための型式選択手段とを備えており、前記チェーンブロック特定手段の前記動力方式選択手段における動力方式の選択および前記型式選択手段における型式の選択、および、前記クレーン特定手段の移動方式選択手段における移動方式の選択および前記型式選択手段における型式の選択を、前記動作条件入力手段における記憶手段に記憶されている前記入力値に基づいて選択し得るように構成されていることを特徴としている。

【 0 0 2 2 】

このような電子カタログ記録媒体を用いると、まず、動作条件入力手段において、定格荷重入力手段により定格荷重を入力し、下フック移動距離入力手段によりチェーンブロックの下フックの移動距離を入力し、手動・電動選択手段によりチェーンブロックの動力が手動であるか、または、電動であるかを入力し、横行

移動入力手段によりチェンブロックの横行移動の有無を入力し、さらに、移動方向入力手段によりクレーンの走行方向移動または旋回方向移動の有無を入力すれば、これらの各入力値が記憶手段に記憶される。

【 0 0 2 3 】

そして、チェンブロック特定手段によってチェンブロックを特定する場合において、動力方式選択手段により動力方式を選択する時には、記憶手段に入力された入力値により電動か手動かが自動的に選択され、次いで、型式選択手段により型式を選択する時には、記憶手段に入力された入力値により、定格荷重および結合方式が自動的に選択され、これによって、ユーザが要求する型式のチェンブロックを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 2 4 】

そして、それに続いて、クレーン特定手段によってクレーンを特定する場合において、移動方式選択手段により移動方式を選択する時には、記憶手段に入力された入力値により走行方向移動か旋回方向移動かが自動的に選択され、次いで、型式選択手段により型式を選択する時には、記憶手段に入力された入力値により、定格荷重が自動的に選択され、これによって、ユーザが要求する型式のクレーンを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 2 5 】

したがって、ユーザが要求するチェンブロックを装備するクレーンシステムを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 2 6 】

また、請求項 1 0 に記載の発明は、電子カタログ装置であって、請求項 1 ないし 9 のいずれかに記載の電子カタログ記録媒体を備えていることを特徴としている。

【 0 0 2 7 】

このような電子カタログ記録媒体を備えていると、ユーザ側において、自己が要求するチェンブロック、クレーンおよびクレーンシステムを簡単かつ効率的に選択することができる。したがって、使用条件などに応じて、ユーザ側で、そ

の都度、最適のチェンブロック、クレーンおよびクレーンシステムを選択することができる。

【 0 0 2 8 】

また、請求項 1 1 に記載の発明は、ユーザが要求する特定のチェンブロックを選択し得るチェンブロックの電子カタログプログラムであって、チェンブロックの機種を選択するための機種選択手段と、前記機種選択手段によって選択された機種について、チェンブロックの型式を選択するための型式選択手段とが記録されていることを特徴としている。

【 0 0 2 9 】

このような電子カタログプログラムを用いると、ユーザは、まず、チェンブロックの機種を選択した後、型式選択手段により、選択された機種についての型式を選択することにより、自己が要求するチェンブロックを、順序だてて選択することができる。そのため、ユーザ側において、自己が要求するチェンブロックを簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 3 0 】

また、請求項 1 2 に記載の発明は、ユーザが要求する特定のクレーンを選択し得るクレーンの電子カタログプログラムであって、クレーンの移動方式を選択する移動方式選択手段と、前記移動方式選択手段によって選択された移動方式から、クレーンの型式を選択するための型式選択手段とを備えていることを特徴としている。

【 0 0 3 1 】

このような電子カタログプログラムを用いると、ユーザは、まず、移動方式選択手段により、クレーンの移動方式を選択し、次いで、型式選択手段により、型式を選択することにより、自己が要求するクレーンを、順序だてて選択することができる。そのため、ユーザ側において、自己が要求するクレーンを簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 3 2 】

また、請求項 1 3 に記載の発明は、ユーザが要求する特定のチェンブロックを装備するクレーンシステムを選択し得るクレーンシステムの電子カタログプロ

グラムであって、このクレーンシステムの動作条件を入力する動作条件入力手段と、チェーンブロックを特定するためのチェーンブロック特定手段と、クレーンを特定するためのクレーン特定手段とを備えており、前記動作条件入力手段は、定格荷重を入力する定格荷重入力手段、前記チェーンブロックの下フックの移動距離を入力する下フック移動距離入力手段、前記チェーンブロックの動力が手動であるか、または、電動であるかを入力する手動・電動入力手段、前記チェーンブロックの横行移動の有無を入力する横行移動入力手段、前記クレーンの走行方向移動または旋回方向移動の有無を入力する移動方向入力手段および、前記下フック移動距離入力手段、前記手動・電動選択手段および前記横行移動入力手段、移動方向入力手段において入力された各入力値を記憶する記憶手段を備えており、前記チェーンブロック特定手段は、チェーンブロックの動力方式を選択する動力方式選択手段と、定格荷重および結合方式の入力により、チェーンブロックの型式を選択するための型式選択手段とを備えており、前記クレーン特定手段は、クレーンの移動方式を選択する移動方式選択手段と、前記移動方式選択手段によって選択された移動方式から、クレーンの型式を選択するための型式選択手段とを備えており、前記チェーンブロック特定手段の前記動力方式選択手段における動力方式の選択および前記型式選択手段における型式の選択、および、前記クレーン特定手段の移動方式選択手段における移動方式の選択および前記型式選択手段における型式の選択を、前記動作条件入力手段における記憶手段に記憶されている前記入力値に基づいて選択し得るように構成されていることを特徴としている。

【 0 0 3 3 】

このような電子カタログプログラムを用いると、まず、動作条件入力手段において、定格荷重入力手段により定格荷重を入力し、下フック移動距離入力手段によりチェーンブロックの下フックの移動距離を入力し、手動・電動選択手段によりチェーンブロックの動力が手動であるか、または、電動であるかを入力し、横行移動入力手段によりチェーンブロックの横行移動の有無を入力し、さらに、移動方向入力手段によりクレーンの走行方向移動または旋回方向移動の有無を入力すれば、これらの各入力値が記憶手段に記憶される。

【0034】

そして、チェンブロック特定手段によってチェンブロックを特定する場合において、動力方式選択手段により動力方式を選択する時には、記憶手段に入力された入力値により電動か手動かが自動的に選択され、次いで、型式選択手段により型式を選択する時には、記憶手段に入力された入力値により、定格荷重および結合方式が自動的に選択され、これによって、ユーザが要求する型式のチェンブロックを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【0035】

そして、それに続いて、クレーン特定手段によってクレーンを特定する場合において、移動方式選択手段により移動方式を選択する時には、記憶手段に入力された入力値により走行方向移動か旋回方向移動かが自動的に選択され、次いで、型式選択手段により型式を選択する時には、記憶手段に入力された入力値により、定格荷重が自動的に選択され、これによって、ユーザが要求する型式のクレーンを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【0036】

したがって、ユーザが要求するチェンブロックを装備するクレーンシステムを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【0037】

【発明の実施の形態】

図1は、本発明の電子カタログ装置としてのコンピュータシステムの一実施形態を示すブロック図である。このコンピュータシステム1には、装置の制御を実行するCPU2、制御プログラムが格納されるROM3、ワークメモリが格納される記憶手段（メモリ）としてのRAM4、電子カタログ記録媒体としてのCD-ROM12が装填再生されるCD-ROM再生装置5、表示手段としてのCRT6、入力手段としてのキーボード13が接続されるキーボード用インターフェース7、マウス14が接続されるマウス用インターフェース8、プリンタ15が接続されるプリンタ用インターフェース9、電話回線16が接続されるモデム10が設けられており、CPU2に、バス11を介してこれら各部が接続されてい

る。

【 0 0 3 8 】

そして、CD-ROM 1 2 には、チェーンブロック、クレーンおよびクレーンシステムの電子カタログが記録されており、CD-ROM 再生装置 5 に CD-ROM 1 2 が装填されると、CPU 2 が、その CD-ROM 1 2 に記録されている、チェーンブロック特定手段としてのチェーンブロック特定プログラム、クレーン特定手段としてのクレーン特定プログラム、および、チェーンブロックやクレーンシステムの動作条件を入力する動作条件入力手段としての動作条件入力プログラムなどの各種のプログラムを読み出して、RAM 4 に書き込むことにより、以下の処理が実行される。

【 0 0 3 9 】

図 2 は、チェーンブロック特定プログラムの処理を示すフロー図である。図 2 を参照して、まず、この電子カタログのチェーンブロック特定プログラムによる処理について説明する。

【 0 0 4 0 】

この処理は、たとえば、CD-ROM 1 2 が装填された時に、自動的に立ち上がるようにしてもよく、また、その他のプログラムと同時に表示されるメニュー画面から選択するようにしてもよい。この処理が開始されると、まず、動力方式選択手段としての動力方式選択プログラムが作動して、図 3 に示すように、チェーンブロックの動力方式が、手動式であるか電動式であるかを選択する動力方式選択ダイアログが表示される。

【 0 0 4 1 】

この動力方式選択ダイアログにおいて、ユーザは、手動式チェーンブロックを選択する場合には選択ボタン 1 7 をクリックし、また、電動式チェーンブロックを選択する場合には選択ボタン 1 8 をクリックする (S 1)。その後、OK ボタン 1 9 をクリックすると、次に、機種選択手段としての機種選択プログラムが作動して、その指定された動力方式に応じた機種を選択する機種選択ダイアログが表示される。

【 0 0 4 2 】

たとえば、図4には、動力方式選択ダイアログにおいて選択ボタン18がクリックされた状態でOKボタン19がクリックされ、電動式チェンブロックの機種を選択するための機種選択ダイアログが表示されている。この機種選択ダイアログにおいては、各機種の写真20が表示されるとともに、その写真20の上にポインタを位置させると、その機種の特徴などが画面に表示される。そして各写真20には、それぞれ対応する選択ボタン21が設けられており、ユーザは、自己が希望する機種の選択ボタン21をクリックする（S2）。

【0043】

その後、OKボタン22をクリックすると、次に、電動式チェンブロックの特定機種が選択されている場合（S3：YES）には、図5に示すように、その選択された特定機種の電動機定格・使用条件が表示される使用条件ダイアログが表示され、選択された特定機種の負荷時間率（%ED）、最大使用始動頻度（回／h）および使用範囲が具体的に表示され（S4）、ユーザの使用条件が適合するか否かの判断ができるようにされている。なお、図5に示されるM1～M6までの等級記号は、ISO 4601-1に準拠している。

【0044】

この使用条件ダイアログにおいて、使用条件に適合する場合には、適合ボタン51をクリックし、適合しない場合には、不適ボタン52をクリックする。

【0045】

適合ボタン51をクリックして、次いで、OKボタン53をクリックする（S5：YES）と、次に、電源仕様を選択するための電源仕様選択ダイアログ（図示せず。）が表示されるので、その電源仕様選択ダイアログにおいて、相数（単相または三相）、周波数（50kHzまたは60kHz）、電源コードの長さなどを適宜選択または入力する（S6）。そうすると、次に、屋外仕様・屋内仕様を選択するための屋外仕様・屋内仕様選択ダイアログ（図示せず。）が表示されるので、その屋外仕様・屋内仕様選択ダイアログにおいて、屋外仕様であるか、屋内仕様であるかを選択する（S7）。なお、この屋外仕様・屋内仕様選択ダイアログにおいて、屋外仕様が選択された場合には、雨水の浸入を防止するためのカバーが装備される仕様となる。

【 0 0 4 6 】

また、不適ボタン 5 2 をクリックして、次いで、OK ボタン 5 3 をクリックする（S 5 : NO）と、再び、機種選択ダイアログが表示されるので、ここで、再度、上位機種を選択するようにする（S 2）。

【 0 0 4 7 】

なお、手動式チェンブロックの特定機種が選択されている場合（S 3 : NO）には、そのまま、屋外仕様・屋内仕様選択ダイアログ（図示せず。）が表示されるので、その屋外仕様・屋内仕様選択ダイアログにおいて、屋外仕様であるか、屋内仕様であるかを選択する（S 7）。

【 0 0 4 8 】

屋外仕様・屋内仕様選択ダイアログにおいて、屋外仕様であるか、屋内仕様であるかを選択すると（S 7）、次いで、型式選択手段としての型式選択プログラムが作動して、図 6 に示すように、型式を直接入力するか、あるいは、チェンブロックの使用条件を入力して型式を決定するナビゲートを実行するかの選択を行なうための検索方式選択ダイアログが表示される。

【 0 0 4 9 】

検索方式選択ダイアログにおいて、ユーザが既に希望する型式を把握している場合には、型式の選択ボタン 2 3 をクリックし、ユーザが型式を把握していない場合には、ナビゲートの選択ボタン 2 4 をクリックし、その後、OK ボタン 2 5 をクリックする。このようにして、ユーザが既に希望する型式を把握している場合には、型式の選択ボタン 2 3 をクリックして、OK ボタン 2 5 をクリックすれば（S 8 : NO）、次いで、型式入力手段としての型式入力プログラムが作動して、型式を入力する型式入力ダイアログ（図示せず。）が表示されるので、その型式入力ダイアログにおいてユーザが型式を入力（S 1 5）すれば、直ちに型式を選択することができる。なお、この型式の入力において、ユーザが完全に型式を把握していなくても、たとえば、最初の型番を入力してその後に「*」を入力すれば、「*」以降の型式のものも、あいまい検索によって検索が可能とされている。たとえば、「DAG*」と入力すれば、その結果として、「DAG-0.5、DAG-1 S」などが検索される。

【 0 0 5 0 】

一方、ユーザが型式を把握していない場合には、ナビゲートの選択ボタン 2 4 をクリックして、OK ボタン 2 5 をクリックすれば (S 8 : Y E S)、次いで、型式決定手段としての型式決定プログラムが作動して、ナビゲートが実行され、チェーンブロックの使用条件を入力することにより、型式を決定することができる。したがって、ユーザの知識に応じて、効率的に型式を選択することができる。

【 0 0 5 1 】

すなわち、ナビゲートの選択ボタン 2 4 をクリックして、OK ボタン 2 5 をクリックすると、まず、定格荷重を選択する定格荷重選択ダイアログ (図示せず。) が表示されるので、その定格荷重選択ダイアログにおいてユーザが希望する定格荷重を選択する (S 9)。定格荷重が選択されると、次いで、結合方式を選択する結合方式選択表示画面 2 9 および標準仕様を表示する標準仕様表示画面 3 0 を有する表示ダイアログが表示される。

【 0 0 5 2 】

たとえば、図 7 には、電動式チェーンブロックの表示ダイアログが示されている。この表示ダイアログの結合方式選択画面 2 9 においては、フック式、ギヤードトロリ式、ブレントロリ式および電気トロリ式の各結合方式の写真 2 6 が表示されるとともに、その写真 2 6 の上にポインタを位置させると、その結合方式の特徴などが画面に表示される。なお、電気トロリ式は、手動式チェーンブロックが選択されている場合には表示されない。そして各写真 2 6 には、それぞれ対応する選択ボタン 2 7 が設けられており、ユーザは、自己が希望する結合方式の選択ボタン 2 7 をクリックし、その後、OK ボタン 2 8 をクリックする (S 1 0) と、ユーザが希望するチェーンブロックの型式が特定され (S 1 1)、次いで、標準仕様表示手段としての標準仕様表示プログラムが作動することにより、その特定されたチェーンブロックの標準仕様が、標準仕様表示画面 3 0 に表示される (S 1 2)。

【 0 0 5 3 】

なお、電動式チェーンブロックが選択されている場合には、標準仕様表示画面

30において標準仕様が表示される前に、巻上速度（標準または2速）、押しボタンケーブル長さ、押しボタン総数、横行速度（標準、低速、2速：電気トロリ式が選択された場合のみ）などを選択するための各種のダイアログ（図示せず。）が表示され、それらを適宜選択または入力する。

【0054】

そして、ユーザは、標準仕様表示画面30に表示された標準仕様を確認して、自己が希望する仕様に変更したい場合（S13：YES）には、仕様変更手段としての仕様変更プログラムを作動させることにより、その標準仕様を適宜変更することができる。すなわち、標準仕様表示画面30に表示される仕様のうち、たとえば、揚程、バケット、移動用手鎖などの細かい仕様について変更したい場合には、その変更したい欄にポインタを位置させて、適宜選択または入力すればよい。

【0055】

このようなナビゲートによって、チェンブロックを型式まで選択すれば、すぐにその型式での標準仕様が表示されるので、その後は、ユーザが、標準仕様から変更したい仕様のみを適宜変更すれば、自己が要求する最適の仕様を効率的に選択することができる。したがって、たとえば、型式を選択した後にも、細かい仕様を順次選択してチェンブロックを選択する場合に比べて、迅速かつ効率的に最適のチェンブロックを選択することができる。

【0056】

なお、型式入力ダイアログにおいて、型式を入力している場合（S15）にも、それによってチェンブロックの型式が特定され（S11）、その特定された型式のチェンブロックの標準仕様が、標準仕様表示画面30に表示され（S12）、ユーザは、その標準仕様を適宜変更することができるようにされている。

【0057】

そして、必要により細かい仕様を変更した後（S13：NO）には、OKボタン28をクリックすると、図面表示手段としての図面表示プログラムが作動して、その特定された型式および仕様のチェンブロックの図面および仕様が表示されるチェンブロック仕様ダイアログが表示される（S14）。このチェンブ

ロック仕様ダイアログは、たとえば、図 8 に示すように、特定されたチェーンブロックの図面が左欄 3 2 に表示されるとともに、その仕様が右欄 3 3 に表示される。これによって、ユーザは、その仕様に応じたチェーンブロックを視覚で認識することができる。また、このデータには、転送ファイル名 3 4 が付与されるので、そのままコピーし、あるいは、C A D データとして読み込ますことも可能であり、また、モデム 1 0 を介してインターネットで送信することも可能である。なお、このチェーンブロック仕様ダイアログでは、図示しないが、この仕様における価格を表示させることもできる。

【 0 0 5 8 】

このような電子カタログのチェーンブロック特定プログラムによると、ユーザは、まず、動力方式選択プログラムにより、チェーンブロックの動力方式を選択し、次いで、機種選択プログラムにより、選択された動力方式からチェーンブロックの機種を選択した後、型式選択プログラムにより、選択された機種についての型式を選択することにより、自己が希望するチェーンブロックを、順序だてて選択することができる。そのため、ユーザ側において、自己が希望するチェーンブロックを簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 5 9 】

図 9 は、クレーン特定プログラムの処理を示すフロー図である。次に、図 9 を参照して、この電子カタログのクレーン特定プログラムによる処理について説明する。この処理は、たとえば、C D - R O M 1 2 が装填された時に、自動的に立ち上がるようにしてもよく、また、その他のプログラムと同時に表示されるメニュー画面から選択するようにしてもよい。この処理が開始されると、まず、移動方式選択手段としての移動方式選択プログラムが作動して、図 1 2 に示すように、天井走行クレーンであるかジブクレーンであるかを選択する移動方式選択ダイアログが表示される。この移動方式選択ダイアログにおいて、ユーザは、天井走行クレーンを選択する場合には選択ボタン 5 4 をクリックし、また、ジブクレーンを選択する場合には選択ボタン 5 5 をクリックする (S 2 1) 。選択ボタン 5 4 をクリックして、天井走行クレーンを選択した後、O K ボタン 5 6 をクリックする (S 2 2 : Y E S) と、型式選択手段としての天井走行クレーン特定プログ

ラムが作動し（S 2 3 : Y E S）、一方、選択ボタン 5 5 をクリックして、ジブクレーンを選択した後、OK ボタン 5 6 をクリックする（S 2 2 : N O）と、型式選択手段としてのジブクレーン特定プログラムが作動する（S 2 4）。

【 0 0 6 0 】

図 1 0 は、天井走行クレーン特定プログラムの処理を示すフロー図である。この処理が開始されると、まず、図 1 3 に示すように、走行方式が、サスペンション式であるかトッランニング式であるかを選択する走行方式選択ダイアログが表示される。この走行方式選択ダイアログにおいて、ユーザは、サスペンション式を選択する場合には選択ボタン 3 7 をクリックし、また、トッランニング式を選択する場合には選択ボタン 3 8 をクリックする（S 3 1）。その後、OK ボタン 3 9 をクリックすると、次に、図 1 4 に示すように、サドルを選択するためのサドル選択ダイアログが表示される。このサドル選択ダイアログにおいては、電動式、ギヤード式およびブレン式の各サドルの写真 5 8 が表示されるとともに、その写真 5 8 の上にポインタを位置させると、そのサドルの特徴などが画面に表示される。そして各写真 5 8 には、それぞれ対応する選択ボタン 5 7 が設けられており、ユーザは、自己が希望するサドルの選択ボタン 5 7 をクリックし、その後、OK ボタン 5 9 をクリックする（S 3 2）。そして、サドルが特定された後には、定格荷重およびスパンを入力するビーム条件入力ダイアログ（図示せず。）が表示され、ビーム条件入力ダイアログにおいて、定格荷重およびスパンを入力（S 3 3、S 3 4）する。

【 0 0 6 1 】

なお、サドル選択ダイアログにおいて電動式のサドルが選択された場合には、電源仕様を選択するための電源仕様選択ダイアログ（図示せず。）が表示されるので、その電源仕様選択ダイアログにおいて、周波数（5 0 k H z または 6 0 k H z）、走行速度（高速、低速、2 速）などを適宜選択または入力する。また、トッランニング式の選択ボタン 3 8 をクリックし、その後、OK ボタン 3 9 をクリックした場合には、次のサドル選択ダイアログが表示される前に、車輪を選択するための車輪選択ダイアログ（図示せず。）が表示されるので、その車輪選択ダイアログにおいて、ウレタン車輪か、または、鉄車輪かを適宜選択する。

【 0 0 6 2 】

そして、ビーム条件入力ダイアログ（図示せず。）において、定格荷重およびスパンを入力（S 3 3、S 3 4）した後は、次に、ガーダを選択するガーダ選択ダイアログが表示される。このガーダ選択ダイアログにおいては、たとえば、サスペンション式が選択されている場合には、図 1 5 に示すように、単ビームガーダ、三角補助付ガーダ、両補助付ガーダの各ガーダの写真 6 0 が表示される（なお、トッランニング式では、三角補助付ガーダ、両補助付ガーダ、合成ガーダ、ボックスガーダの写真が表示される。）とともに、その写真 6 0 の上にポインタを位置させると、そのガーダの特徴などが画面に表示される。そして各写真 6 0 には、それぞれ対応する選択ボタン 6 1 が設けられており、ユーザは、自己が希望するガーダの選択ボタン 6 1 をクリックし、その後、OK ボタン 6 2 をクリックすれば（S 3 5）、図 1 6 に示すように、その特定された型式および仕様の天井走行クレーンの図面 6 3 および仕様 6 4（図 1 6 では、サドルのみが一例として示されている。）が表示される天井走行クレーン仕様ダイアログが表示される（S 3 6）。これによって、ユーザは、その仕様に応じた天井走行クレーンを視覚で認識することができる。また、このデータは、上記と同様に、そのままコピーし、あるいは、CAD データとして読み込ますことも可能であり、また、モデム 1 0 を介してインターネットで送信することも可能である。なお、この天井走行クレーン仕様ダイアログでは、図示しないが、この仕様における価格を表示させることもできる。

【 0 0 6 3 】

図 1 1 は、ジブクレーン特定プログラムの処理を示すフロー図である。この処理が開始されると、まず、図 1 7 に示すように、旋回方式が、ポスト形であるかウォール形であるかを選択する旋回方式選択ダイアログが表示される。この旋回方式選択ダイアログにおいて、ユーザは、ウォール形を選択する場合には選択ボタン 6 5 をクリックし、また、ポスト形を選択する場合には選択ボタン 6 6 をクリックする（S 4 1）。その後、OK ボタン 6 7 をクリックすると、定格荷重を選択する定格荷重選択ダイアログ（図示せず。）が表示されるので、その定格荷重選択ダイアログにおいてユーザが希望する定格荷重を選択する（S 4 2）。定

格荷重が選択されると、次いで、型式を選択する型式選択ダイアログ（図示せず。）が表示されるので、この型式選択ダイアログにおいて、ユーザが希望するスパンおよびジブ高さを備える型式のジブクレーンを選択すれば（S 4 3）、図 1 8 に示すように、その特定された型式および仕様のジブクレーンの図面 6 8 および仕様 6 9 が表示されるジブクレーン仕様ダイアログが表示される（S 4 4）。

【 0 0 6 4 】

なお、この型式の選択においては、型式を選択すれば、ウォール形の場合には、通常のウォール形（W J 型）または L 字形（L W J 型）や、電動式または手動式が自動的に選択され、また、ポスト形の場合には、手押し式（P J 型）またはハンドチェーン旋回式（P J G 型）や、電動式または手動式が自動的に選択される。

【 0 0 6 5 】

これによって、ユーザは、その仕様に応じたジブクレーンを視覚で認識することができる。また、このデータは、上記と同様に、そのままコピーし、あるいは、CAD データとして読み込ますことも可能であり、また、モデム 1 0 を介してインターネットで送信することも可能である。なお、このジブクレーン仕様ダイアログでは、図示しないが、この仕様における価格を表示させることもできる。

【 0 0 6 6 】

このような電子カタログのクレーン特定プログラムによると、ユーザは、まず、クレーン移動方式選択プログラムにより、天井走行クレーンであるかジブクレーンであるかを選択し、次いで、天井走行クレーン特定プログラムまたはジブクレーン特定プログラムの処理によって、天井走行クレーンまたはジブクレーンの型式を選択することにより、自己が希望するクレーンを、順序だてて選択することができる。そのため、ユーザ側において、自己が希望するクレーンを簡単かつ効率的に選択することができる。したがって、使用条件などに応じて、ユーザ側で、その都度、最適のクレーンを選択することができる。

【 0 0 6 7 】

また、この電子カタログでは、チェーンブロック特定手段プログラムやクレーン特定プログラムと、動作条件入力プログラムとをリンクさせて、ユーザが希望

する特定のチェーンブロックを装備するクレーンシステムを構築することも可能である。図 1 9 は、そのようなクレーン構築プログラムの処理を示すフロー図である。次に、図 1 9 を参照して、クレーン構築プログラムによる処理について説明する。このクレーン構築プログラムは、ユーザがわかりやすいように、予め動作条件入力プログラムによってチェーンブロックの動作条件を選択しておき、次いで、チェーンブロック特定プログラムをリンクさせて特定のチェーンブロックを選択し、次いで、動作条件入力プログラムによってクレーンの有無および動作条件を選択して、クレーン特定プログラムを作動させることにより、ユーザが希望するクレーンシステムを構築するものである。

【 0 0 6 8 】

この処理は、たとえば、CD-ROM 1 2 が装填された時に、自動的に立ち上がるようにしてもよく、また、その他のプログラムと同時に表示されるメニュー画面から選択するようにしてもよい。この処理が開始されると、まず、動作条件入力プログラムが作動して、定格荷重入力手段としての定格荷重入力プログラムの作動により、図 2 0 に示すような、荷物の重さ（最大値）を入力する定格荷重入力ダイアログが表示される。この定格荷重入力ダイアログにおいて、荷物の重さ（最大値）を入力した後（S 5 1）、OK ボタン 7 0 をクリックする。そうすると、次に、下フック移動距離入力手段としての下フック移動距離入力プログラムの作動により、図 2 1 に示すような、チェーンブロックの下フックの移動距離を入力する下フック移動距離入力ダイアログが表示される。この下フック移動距離入力ダイアログにおいて、下フックの移動距離（最大値）を入力した後（S 5 2）、OK ボタン 7 1 をクリックする。そうすると、次に、手動・電動入力手段としての手動・電動入力プログラムの作動により、チェーンブロックの動力が手動であるか、または、電動であるかを入力する手動・電動入力ダイアログ（図示せず。）が表示される。この手動・電動入力ダイアログにおいて、手動または電動を入力した後（S 5 3）、OK ボタンをクリックする。そうすると、次に、横行移動入力手段としての横行移動入力プログラムの作動により、図 2 2 に示すような、チェーンブロックの横行移動の有無を入力する横行移動入力ダイアログが表示される。この横行移動入力ダイアログにおいては、チェーンブロックの横行

移動の有無を入力し（S 5 4）、その後OKボタン72をクリックする。

【0069】

そして、このようにして入力された、荷物の重さ、下フックの移動距離、手動または電動、移動の有無および横行移動の有無の各入力値は、RAM4において記憶され、次いで、チェンブロック特定プログラムにリンクする（S 5 5）。

【0070】

チェンブロック特定プログラムにリンクした後は、上記したチェンブロック特定プログラムの処理が開始されるが、チェンブロックの動力方式を選択するステップ（S 1）においては、動作条件入力プログラムにおいて選択された入力値により、手動式であるか電動式であるかが自動的に判断されるので、まず、機種選択ダイアログが表示される。そして、ユーザが、自己が希望する機種を選択した後（S 2）は、電気式チェンブロックの特定機種が選択されていれば（S 3：YES）使用条件の適否が判断された（S 4～S 5）後に、また、手動式チェンブロックの特定機種が選択されていればそのまま、屋外仕様・屋内仕様を選択され（S 7）、その後に、型式選択プログラムにおける型式の選択（S 8～S 10）が、動作条件入力プログラムにおいて選択された入力値により判断され、ユーザが希望するチェンブロックの型式が特定されて（S 11）、その特定されたチェンブロックの標準仕様が、標準仕様表示画面30に表示される（S 12）。

【0071】

すなわち、この型式の選択の判断において、定格荷重は、荷物の重さの入力値がそのまま入力され、また、結合方式の選択は、チェンブロックの横行移動がない場合にはフック式が選択され、横行移動がある場合には、トロリ式が選択される。なお、トロリ式の選択においては、図7に示すような結合方式選択画面29が表示され、ギヤードトロリ式、ブレントロリ式および電気トロリ式の各結合方式を選択する。

【0072】

そして、ユーザは、標準仕様表示画面30に表示された標準仕様を確認して、自己が希望する仕様に変更したい場合（S 13：YES）には、仕様変更プログ

ラムによって、その標準仕様を適宜変更することにより、自己が希望する仕様のチェーンブロックを特定し（S 1 3 : N O）、その後、図面表示プログラムが作動して、その特定された型式および仕様のチェーンブロックの図面および仕様が表示されるチェーンブロック仕様ダイアログが表示される（S 1 4）。

【 0 0 7 3 】

このようなクレーン構築プログラムによると、ユーザが要求する型式のチェーンブロックを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 7 4 】

そして、このようにして、ユーザが希望する仕様のチェーンブロックが特定された後には、再び、動作条件入力プログラムが作動して、横行方向の移動の有無が判断される（S 5 6）。横行方向の移動がない場合（S 5 6 : N O）には、後述する法令上の注意などが表示された後（S 6 1）、処理が終了される。

【 0 0 7 5 】

横行方向の移動がある場合（S 5 6 : Y E S）には、次いで、横行方向のみの移動であるか、または、走行方向または旋回方向への移動があるかを入力するモノレール・クレーン選択ダイアログ（図示せず）が表示される。横行方向のみの移動である場合（S 5 7 : N O）には、いわゆるモノレール方式（テルハ）での仕様となり、モノレールのスパンを入力するスパン入力ダイアログ（図示せず）が表示されるので、スパンを入力（S 6 2）を入力すれば、その入力された所定のスパンのモノレールが表示され（S 6 3）、後述する法令上の注意などが表示された後（S 6 1）、処理が終了される。

【 0 0 7 6 】

一方、走行方向または旋回方向への移動がある場合（S 5 7 : Y E S）には、クレーン方式での仕様となるので、移動方向入力手段としての移動方向入力プログラムが作動して、図 2 3 に示すような、クレーンの走行方向移動または旋回方向移動を選択する移動方向入力ダイアログが表示される。

【 0 0 7 7 】

移動方向入力ダイアログにおいては、クレーンの走行方向移動または旋回方向

移動のいずれかが選択される。すなわち、この移動方向入力ダイアログで、選択ボタン73をクリックして、OKボタン75をクリックすれば（S58：YES）、天井走行クレーン特定プログラムにリンクし（S59）、選択ボタン74をクリックして、OKボタン75をクリックすれば（S58：NO）、ジブクレーン特定プログラムにリンクする（S60）。

【0078】

天井走行クレーン特定プログラムにリンクした後は、上記した天井走行クレーン特定プログラムの処理が開始され、まず、サスペンション式であるかトップラニング式であるかを選択し（S31）、次いで、電動式、ギヤード式およびブレン式の各サドルの選択が行なわれる（S32）が、動作条件入力プログラムにおいて選択された入力値により、手動式であるか電動式であるかが自動的に判断されている（S53）ので、手動式である場合には、ギヤード式およびブレン式のみが表示されるサドル選択ダイアログ（図示せず。）が表示され、ギヤード式およびブレン式のそれぞれ対応する選択ボタンを、ユーザが選択してクリックし、その後、OKボタンをクリックする。一方、電動式である場合には、そのまま電動式が選択され、電源仕様を選択するための電源仕様選択ダイアログ（図示せず。）が表示されるので、その電源仕様選択ダイアログにおいて、周波数（50kHzまたは60kHz）、走行速度（高速、低速、2速）などを適宜選択または入力する。なお、トップラニング式を選択した場合には、次のサドル選択ダイアログまたは電源仕様選択ダイアログが表示される前に、車輪を選択するための車輪選択ダイアログ（図示せず。）が表示されるので、その車輪選択ダイアログにおいて、ウレタン車輪か、または、鉄車輪かを適宜選択する。

【0079】

そして、サドルが特定された後には、定格荷重およびスパンを入力するビーム条件入力ダイアログ（図示せず。）が表示され、ビーム条件入力ダイアログにおいて、定格荷重およびスパンを入力（S33、S34）して、OKボタンをクリックし、次いで、ガーダを選択すれば（S35）、その特定された型式および仕様のクレーンの図面および仕様が表示されるクレーン仕様ダイアログが表示される（S36）。

【 0 0 8 0 】

また、ジブクレーン特定プログラムにリンクした後は、上記したジブクレーン特定プログラムの処理が開始され、まず、ポスト形であるかウオール形であるかを選択し（S 4 1）、次いで、定格荷重および型式を選択すれば（S 4 2、S 4 3）、その特定された型式および仕様のジブクレーンの図面および仕様が表示されるジブクレーン仕様ダイアログが表示される（S 4 4）。

【 0 0 8 1 】

そして、このようにして天井走行クレーンまたはジブクレーンが特定された後には、構築されたクレーンシステムに関して、たとえば、ユーザ側において教育や資格、あるいは、設置報告などの法令上の措置が必要である場合には、その措置が表示され（S 6 1）、その後処理が終了される。

【 0 0 8 2 】

このようなクレーン構築プログラムによると、ユーザが要求する型式のチェーンブロックを備えるクレーンシステムを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 8 3 】

なお、以上の説明では、クレーン構築プログラムにおいて、クレーン特定プログラムを作動させずに、動作条件入力プログラムおよびチェーンブロック特定プログラムのみを作動させるようにしてもよい。その場合には、横行方向の移動の有無が判断されるステップ 5 6 において、常に、横行方向の移動がない（S 5 6 : NO）ように処理される。

【 0 0 8 4 】

また、以上の説明では、電子カタログ記録媒体を CD-ROM 1 2 として説明したが、本発明の電子カタログ記録媒体としては、CD-ROM 1 2 に限定されることなく、フロッピーディスク、光磁気ディスク、IC カード、さらには、インターネットなどを介して直接ダウンロードされる上記のプログラムを備えるソフトウェアおよびそのソフトウェアが記録されるハードディスクなど、プログラムを記録できる記録媒体であれば、その種類は問われない。

【 0 0 8 5 】

また、以上の説明において、チェンブロック特定プログラム、クレーン特定プログラム、および、クレーン構築プログラムにおける各処理のステップ（順序）は、適宜変更可能であり、その目的および用途などによっては、たとえば、機種選択プログラムの後に、動力方式選択プログラムを作動させるようにしてもよい。

【 0 0 8 6 】

【発明の効果】

以上述べたように、請求項 1 に記載の発明によれば、ユーザ側において、自己が要求するチェンブロックを簡単かつ効率的に選択することができる。したがって、使用条件などに応じて、ユーザ側で、その都度、最適のチェンブロックを選択することができる。

【 0 0 8 7 】

請求項 2 に記載の発明によれば、ユーザ側において、自己が要求するチェンブロックを簡単かつ効率的に選択することができる。したがって、使用条件などに応じて、ユーザ側で、その都度、最適のチェンブロックを選択することができる。

【 0 0 8 8 】

請求項 3 に記載の発明によれば、型式まで選択すれば、すぐにその型式での標準仕様が表示されるので、その後は、標準仕様から変更したい仕様のみを適宜変更すれば、自己が要求する最適の仕様を効率的に選択することができる。したがって、たとえば、型式を選択した後にも、細かい仕様を順次選択してチェンブロックを選択する場合に比べて、迅速かつ効率的に最適のチェンブロックを選択することができる。

【 0 0 8 9 】

請求項 4 に記載の発明によれば、型式まで選択すれば、すぐにその型式での標準仕様が表示されるので、その後は、標準仕様から変更したい仕様のみを適宜変更すれば、自己が要求する最適の仕様を効率的に選択することができる。したがって、たとえば、型式を選択した後にも、細かい仕様を順次選択してチェンブロックを選択する場合に比べて、迅速かつ効率的に最適のチェンブロックを選

択することができる。

【 0 0 9 0 】

請求項 5 に記載の発明によれば、ユーザの知識に応じて、効率的に型式を選択することができる。

【 0 0 9 1 】

請求項 6 に記載の発明によれば、ユーザは、その仕様に応じたチェンブロックを視覚で認識することができる。

【 0 0 9 2 】

請求項 7 に記載の発明によれば、ユーザ側において、自己が要求するクレーンを簡単かつ効率的に選択することができる。したがって、使用条件などに応じて、ユーザ側で、その都度、最適のクレーンを選択することができる。

【 0 0 9 3 】

請求項 8 に記載の発明によれば、ユーザが要求する型式のチェンブロックを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 9 4 】

請求項 9 に記載の発明によれば、ユーザが要求するクレーンシステムを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【 0 0 9 5 】

請求項 1 0 に記載の発明によれば、ユーザ側において、自己が要求するチェンブロック、クレーンまたはクレーンシステムを簡単かつ効率的に選択することができる。したがって、使用条件などに応じて、ユーザ側で、その都度、最適のチェンブロック、クレーンまたはクレーンシステムを選択することができる。

【 0 0 9 6 】

請求項 1 1 に記載の発明によれば、ユーザ側において、自己が要求するチェンブロックを簡単かつ効率的に選択することができる。したがって、使用条件などに応じて、ユーザ側で、その都度、最適のチェンブロックを選択することができる。

【 0 0 9 7 】

請求項 1 2 に記載の発明によれば、ユーザ側において、自己が要求するクレー

ンを簡単かつ効率的に選択することができる。したがって、使用条件などに応じて、ユーザ側で、その都度、最適のクレーンを選択することができる。

【0098】

請求項13に記載の発明によれば、ユーザが要求するクレーンシステムを、より使用状態に対応した形式で簡単かつ効率的に選択することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の電子カタログ装置としてのコンピュータシステムの一実施形態を示すブロック図である。

【図2】

チェーンブロック特定プログラムの処理を示すフロー図である。

【図3】

動力方式選択ダイアログを示す図である。

【図4】

機種選択ダイアログを示す図である。

【図5】

使用条件ダイアログを示す図である。

【図6】

検索方式選択ダイアログを示す図である。

【図7】

表示ダイアログを示す図である。

【図8】

チェーンブロック仕様ダイアログを示す図である。

【図9】

クレーン特定プログラムの処理を示すフロー図である。

【図10】

天井走行クレーン特定プログラムの処理を示すフロー図である。

【図11】

ジブクレーン特定プログラムの処理を示すフロー図である。

【図 1 2】

移動方式選択ダイアログを示す図である。

【図 1 3】

走行方式選択ダイアログを示す図である。

【図 1 4】

サドル選択ダイアログを示す図である。

【図 1 5】

ガーダ選択ダイアログを示す図である。

【図 1 6】

天井走行クレーン仕様ダイアログを示す図である。

【図 1 7】

旋回方式選択ダイアログを示す図である。

【図 1 8】

ジブクレーン仕様ダイアログを示す図である。

【図 1 9】

クレーン構築プログラムの処理を示すフロー図である。

【図 2 0】

定格荷重入力ダイアログを示す図である。

【図 2 1】

下フック移動距離入力ダイアログを示す図である。

【図 2 2】

横行移動入力ダイアログを示す図である。

【図 2 3】

移動方向入力ダイアログを示す図である。

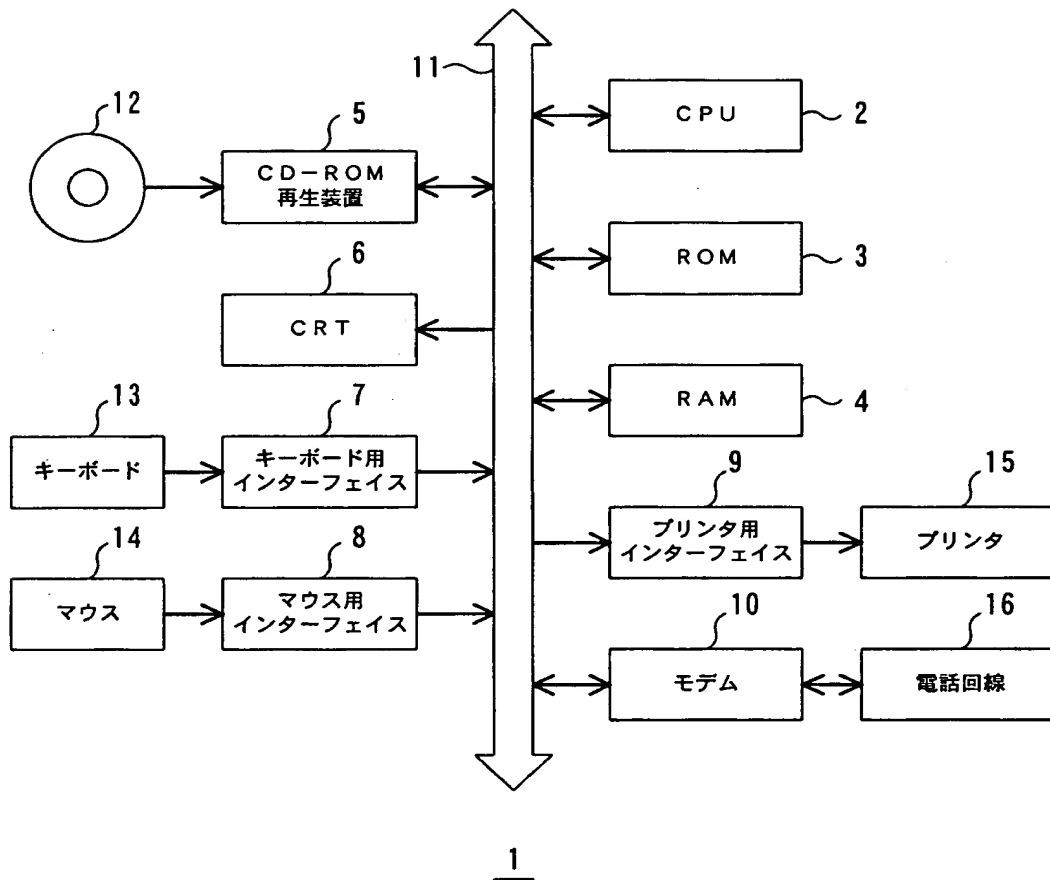
【符号の説明】

1 コンピュータシステム

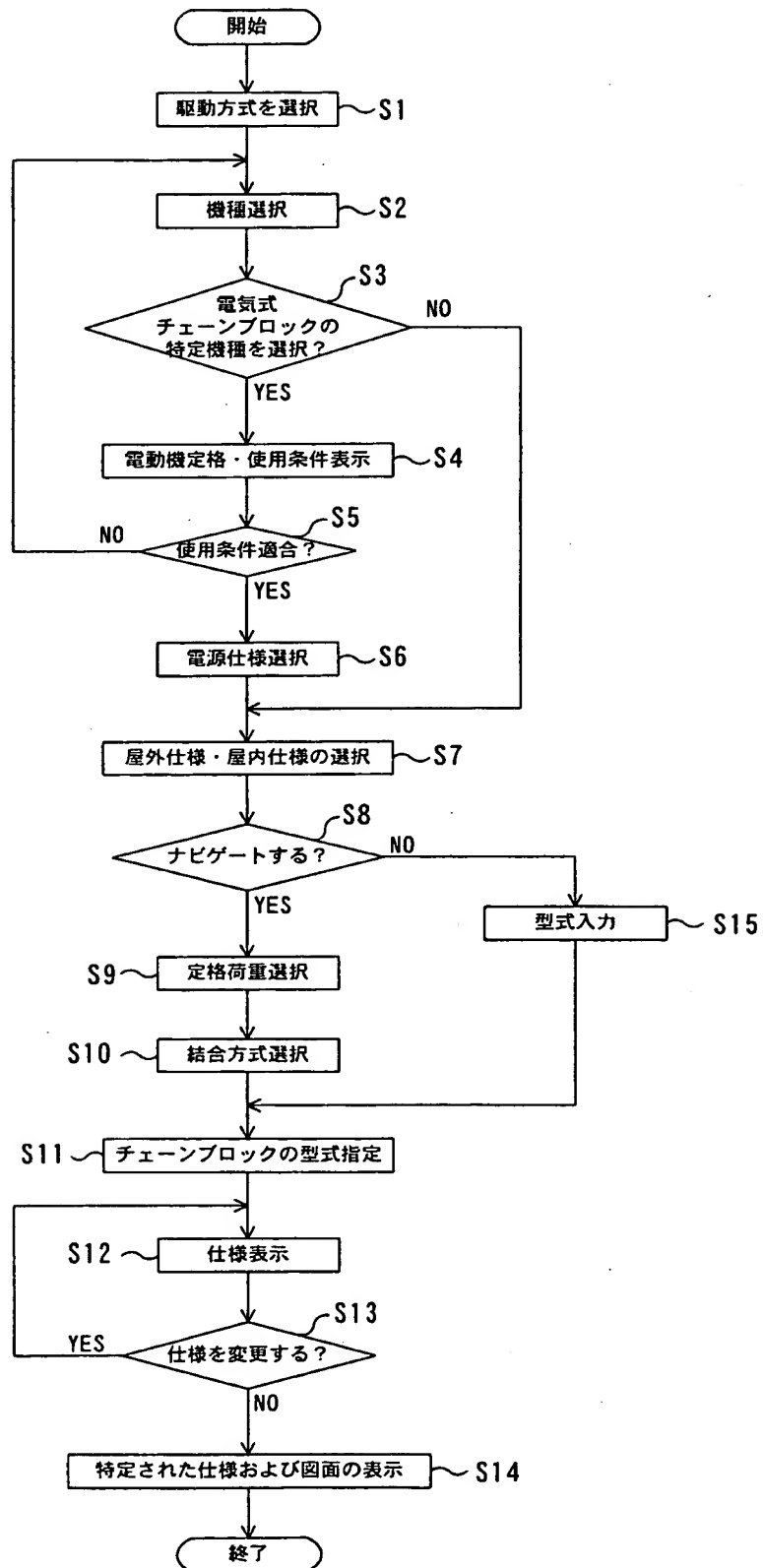
1 2 C D - R O M

【書類名】 図面

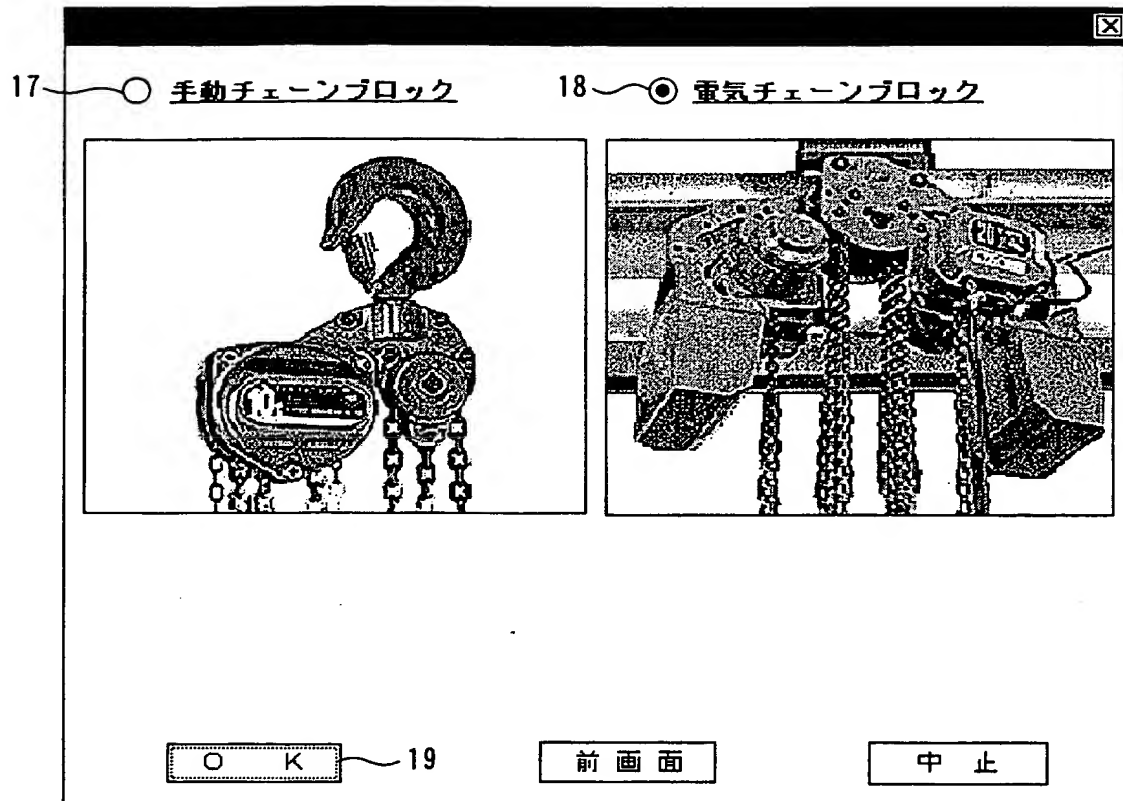
【図 1】



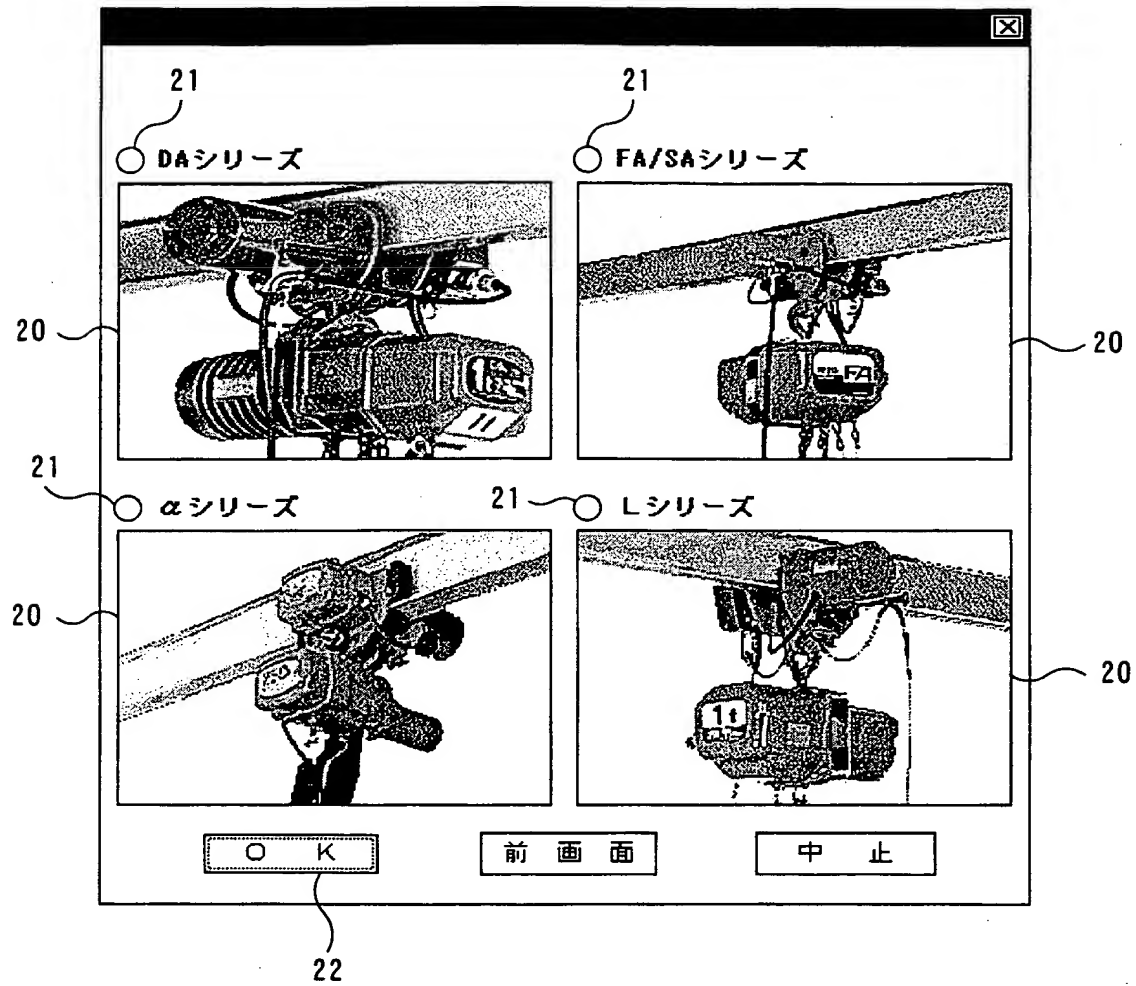
【図 2】



【図3】



【図4】



【図 5】

選択機種
DAシリーズ

負荷時間率 (%ED)
40%

最大使用始動頻度 (回/h)
240回

使用範囲

荷重区分	1日の平均運転時間 (Hr)					
	-0.5	-1	-2	-4	-8	
軽	M1	M2	M3	M4	M5	通常は荷重の1/3程度でまれに定格荷重で使用する。
中	M2	M3	M4	M5	M6	通常は荷重の1/3~2/3程度で時々定格荷重で使用する。
重	M3	M4	M5	M6		通常は2/3以上の荷重で使用し定格荷重で使用する事が多い。
超重	M4	M5	M6			ほとんど定格荷重またはこれに近い荷重で使用する。

選択された機種は上記の条件において使用可能です。
 使用条件が上記の条件を超える場合には上位機種を
 選択する必要があります。

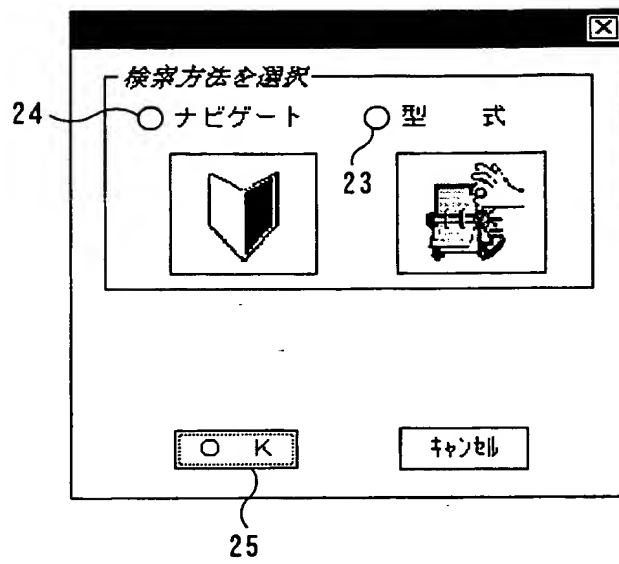
51
52

53 使用条件の適否

適合
不適

OK
前画面
中止

【図 6】



【図 7】

29

27

結合方式

27 ○フック式 ○ギヤード式

26

27 ○プレート式 ○重気式 26

26

26

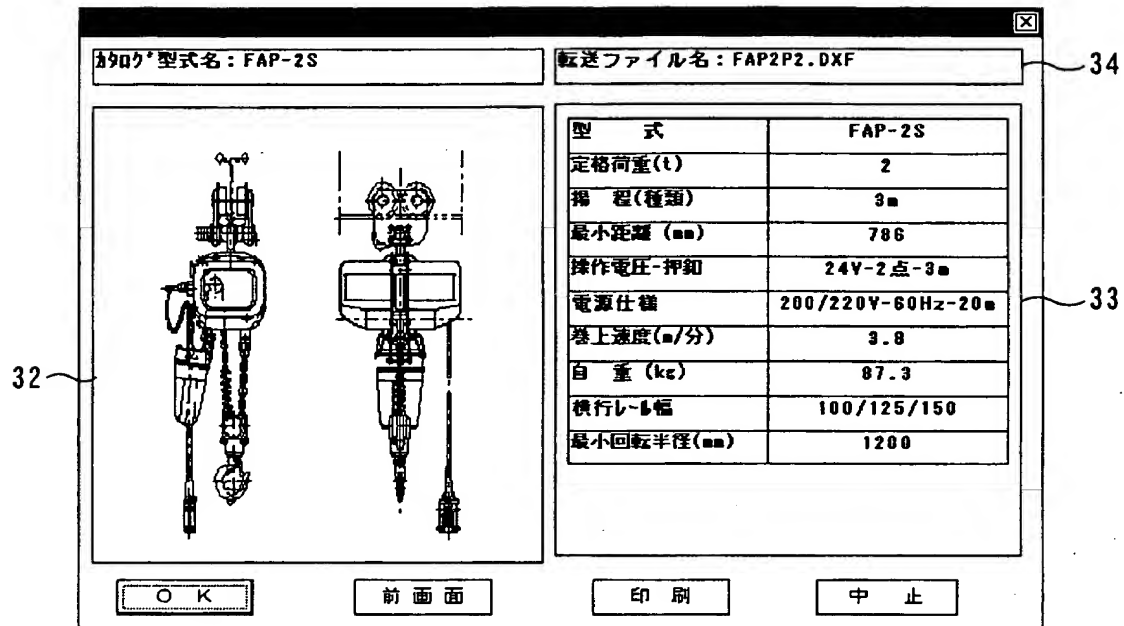
28

OK 前画面 初期画面 クリア 中止

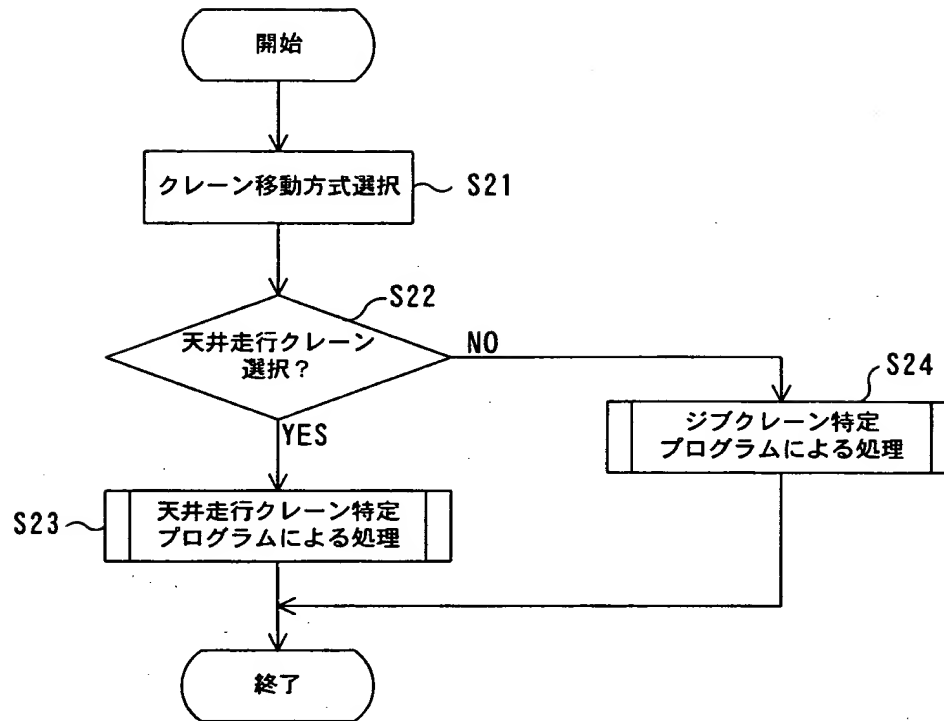
型 式	FAP-2S
定格荷重 (t)	2
揚 程 (種類)	3m
ハケット吊り方	本体吊り
ハケット材質	プラスチック製
操作電圧-押釦	24V-2点-3m
電源仕様	200/220V-60Hz-20m
巻上速度(m/分)	3.8
横行速度(m/分)	---
ビームサイズ	---
移動用手鎖(種類)	---
自 重 (kg)	87.3
塗装色(マニセル)	10R5.5/14.5

30

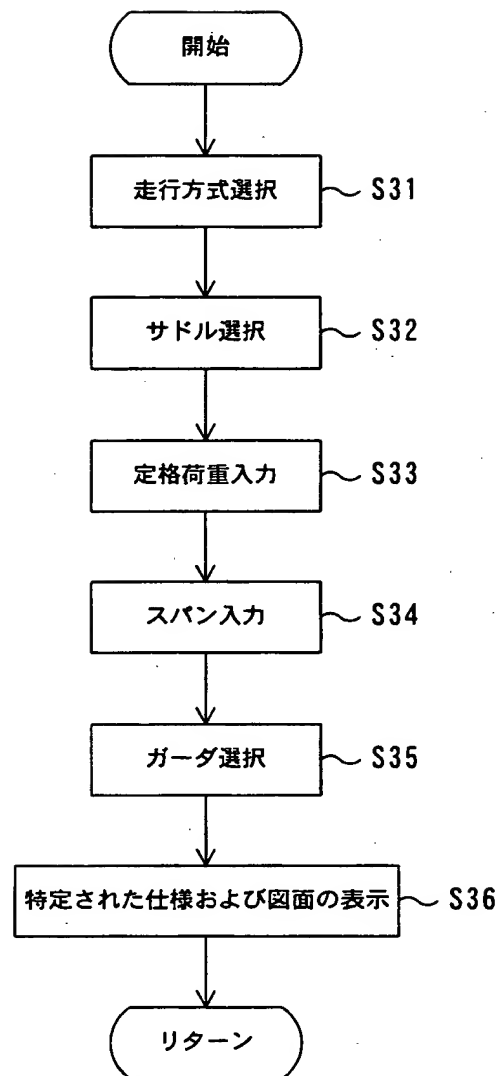
【図 8】



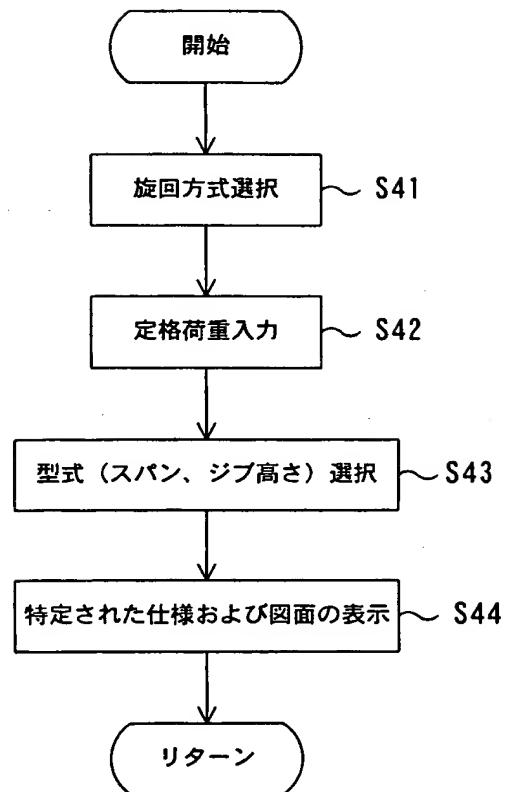
【図 9】



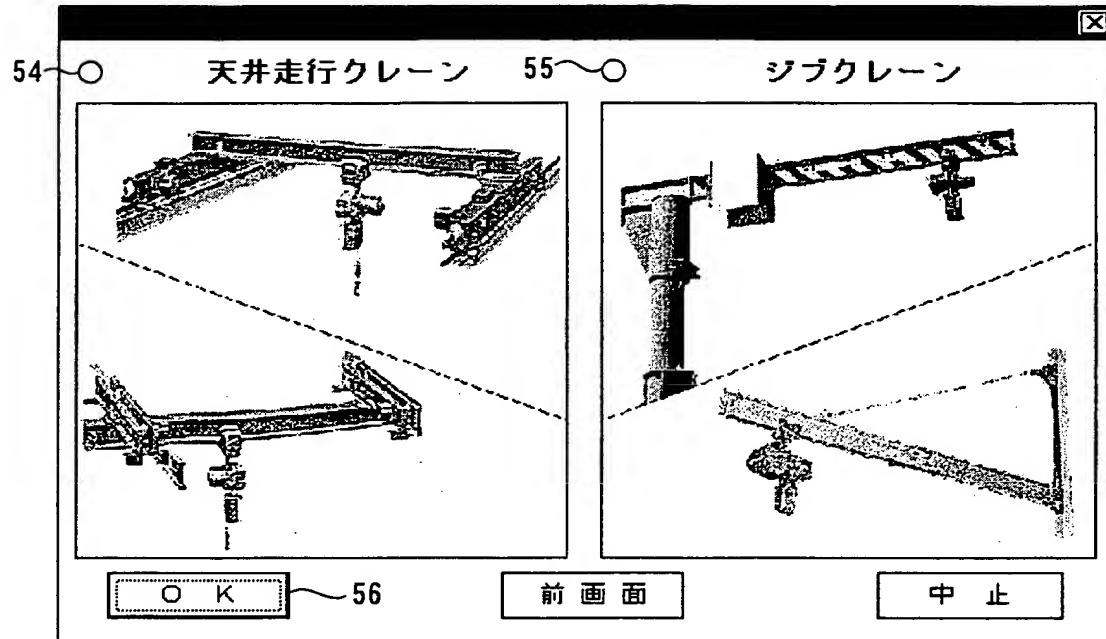
【図 1 0】



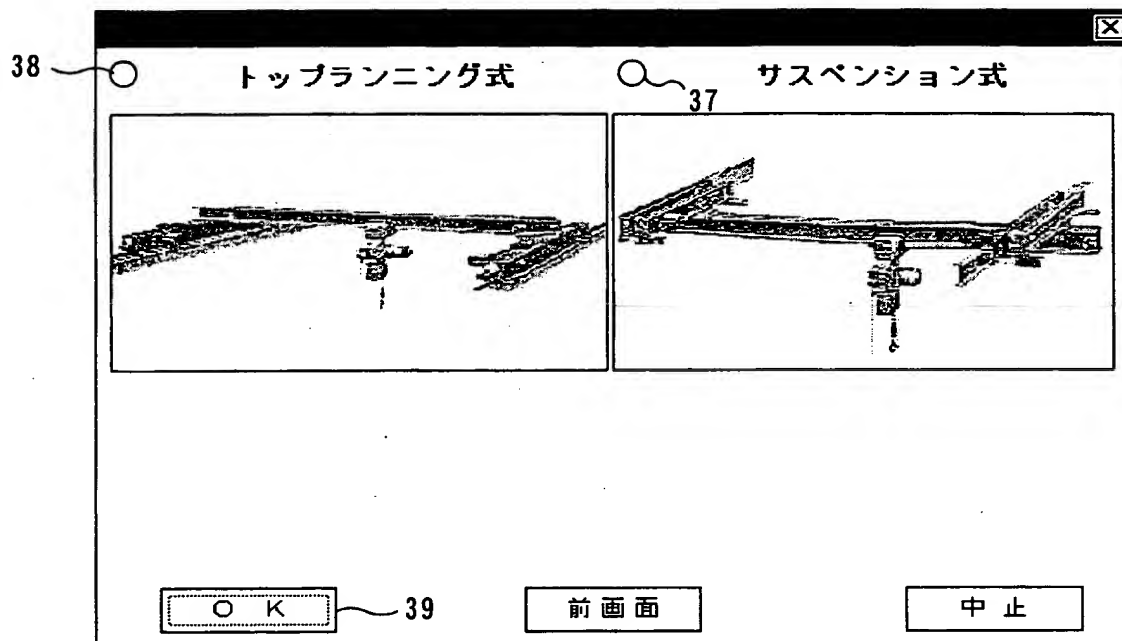
【図 11】



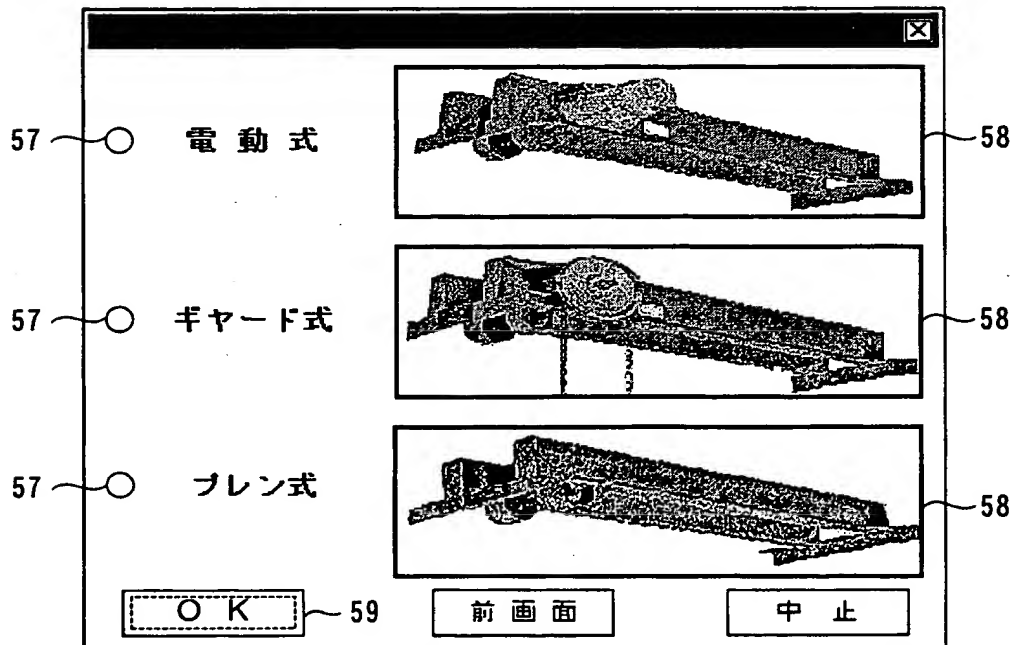
【図 12】



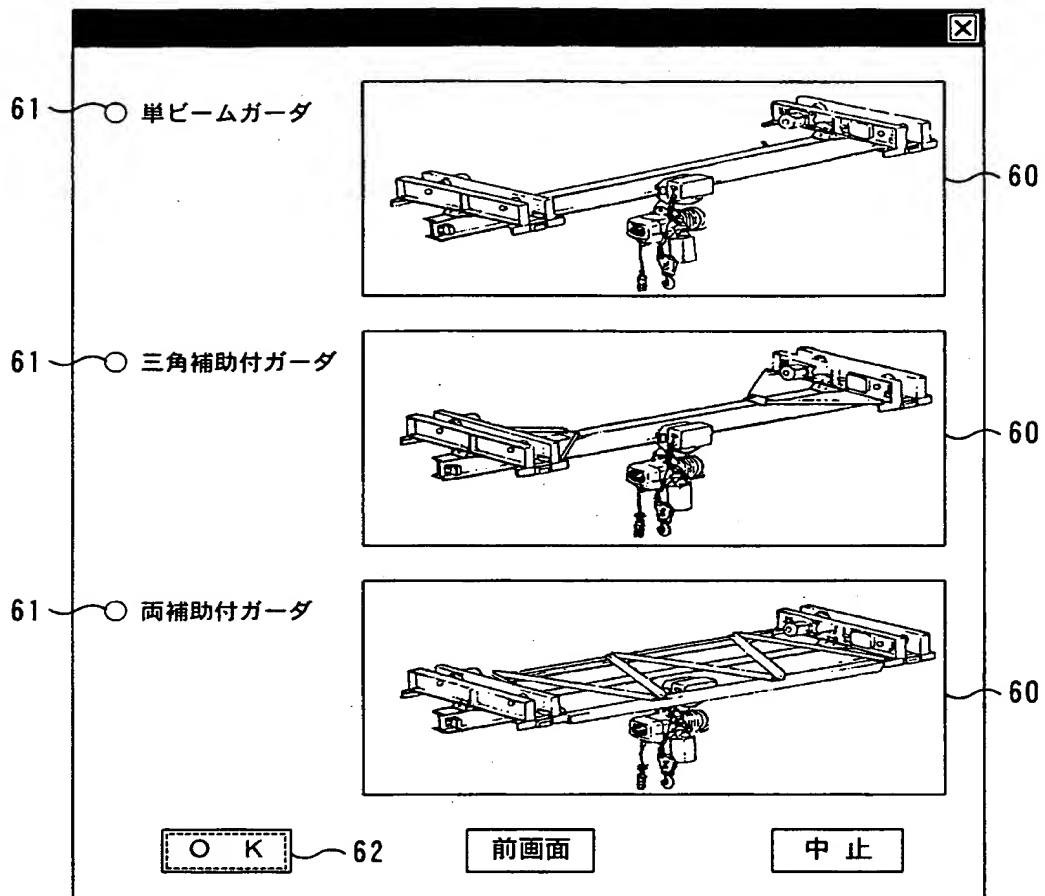
【図13】



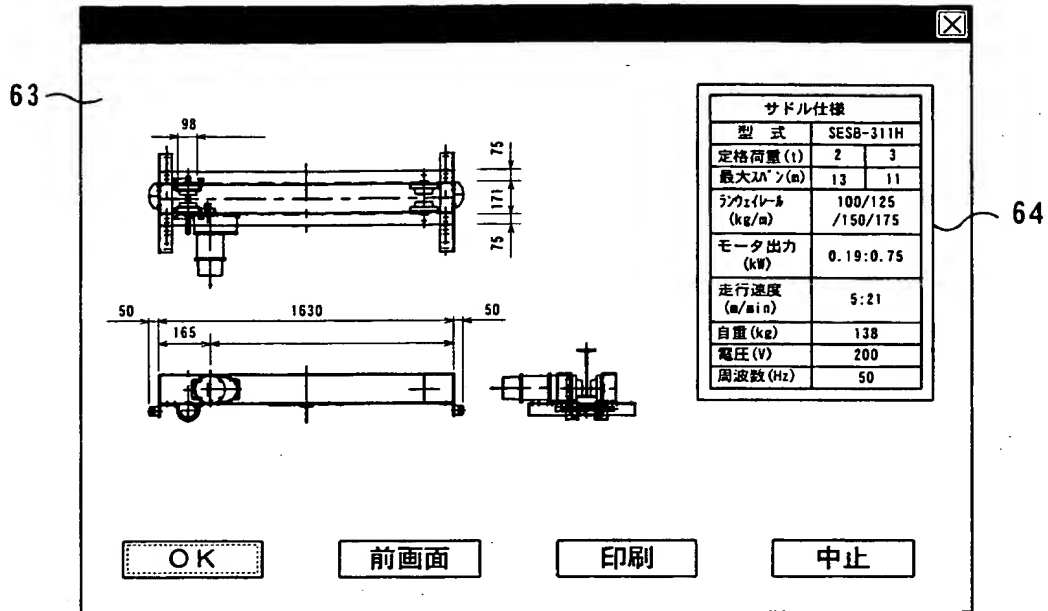
【図14】



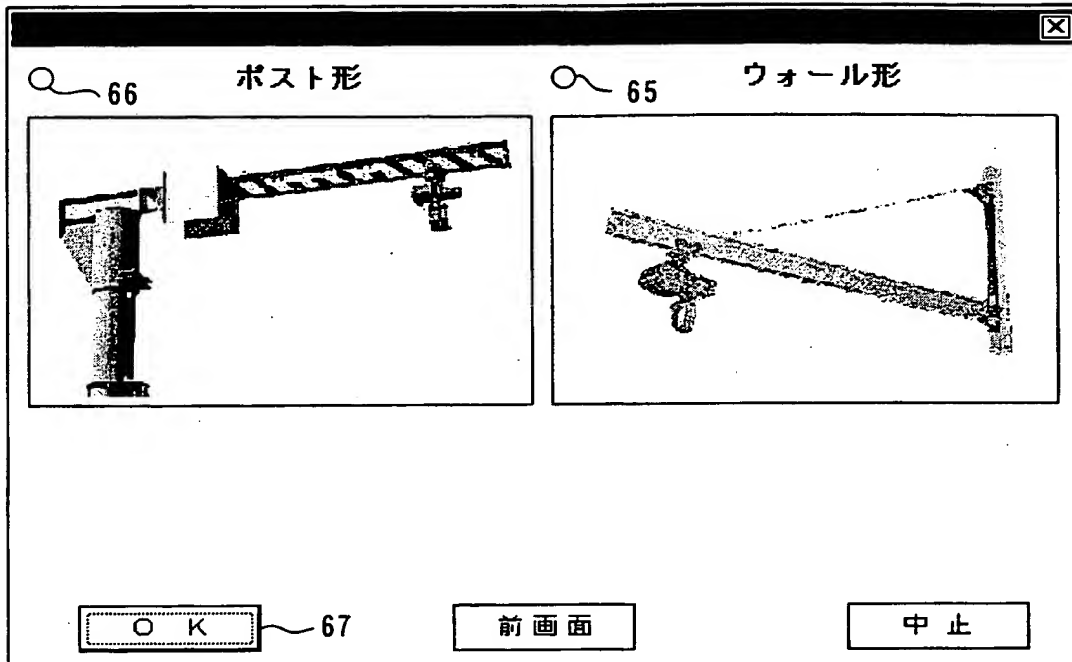
【図 15】



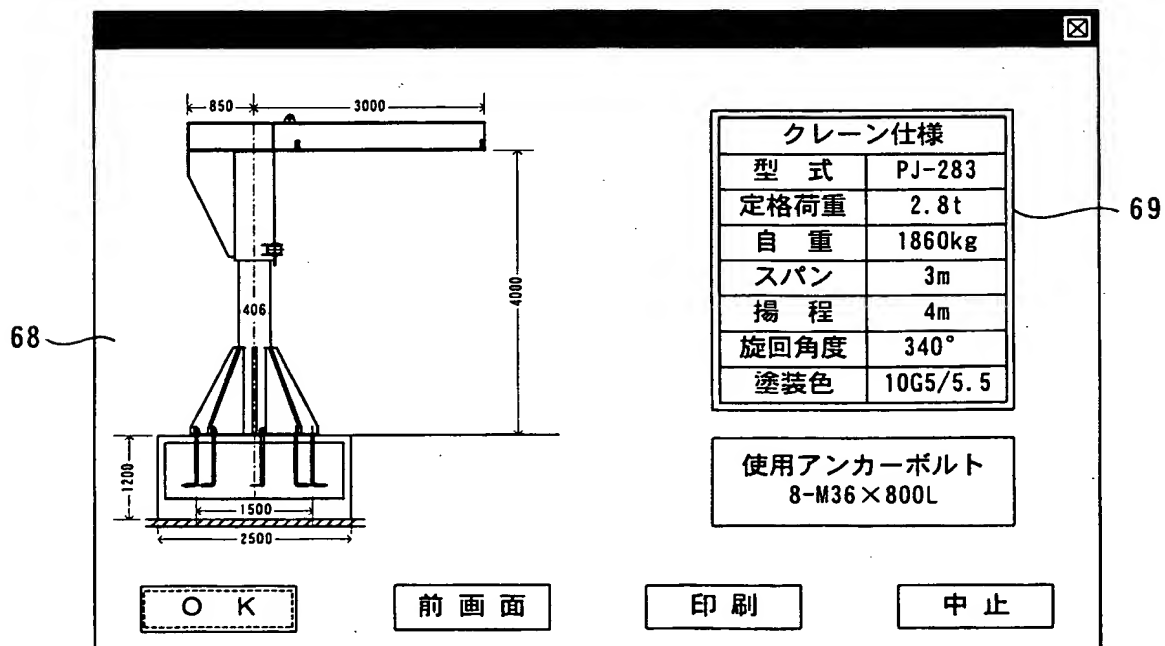
【図 16】



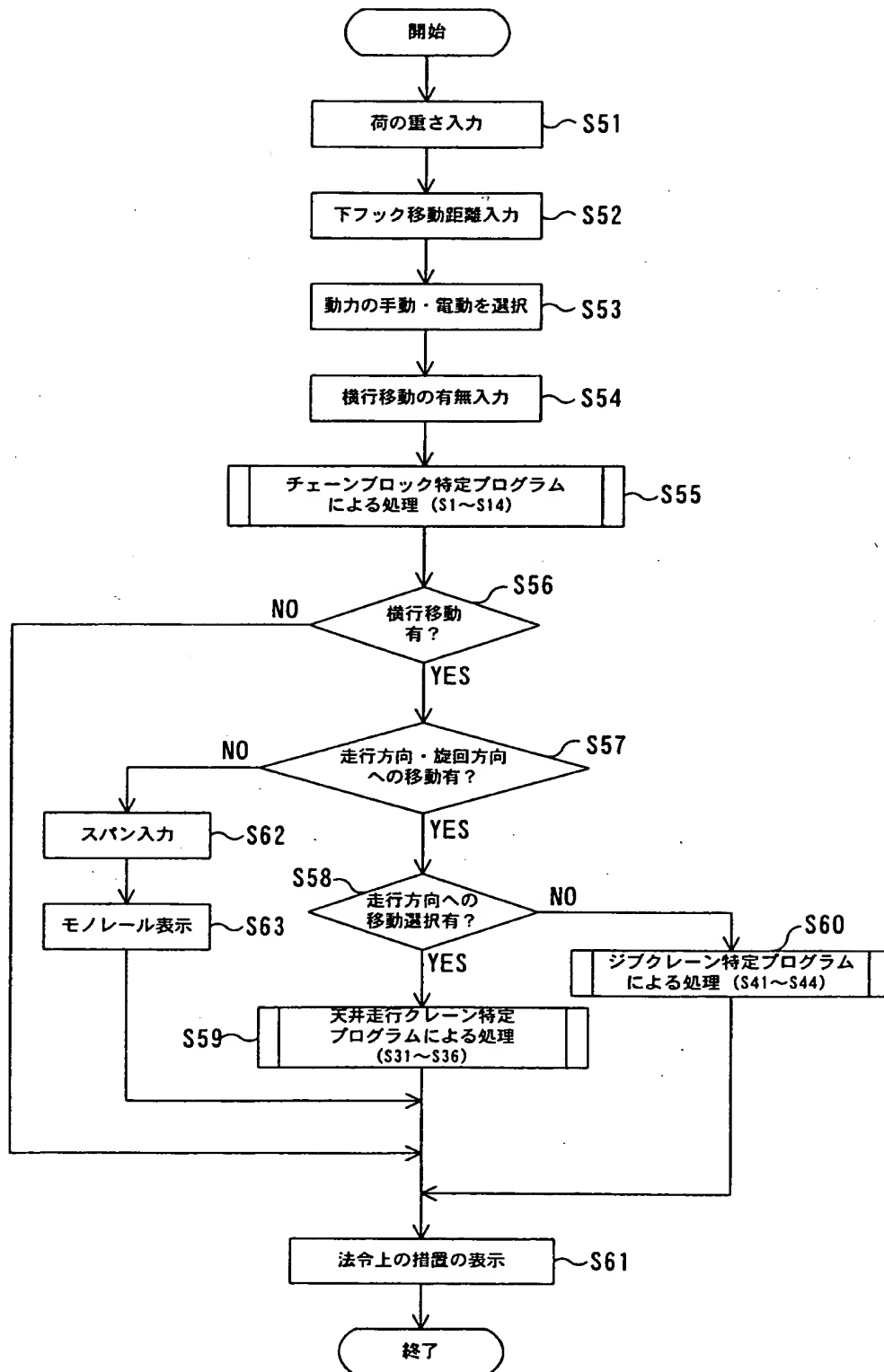
【図 17】



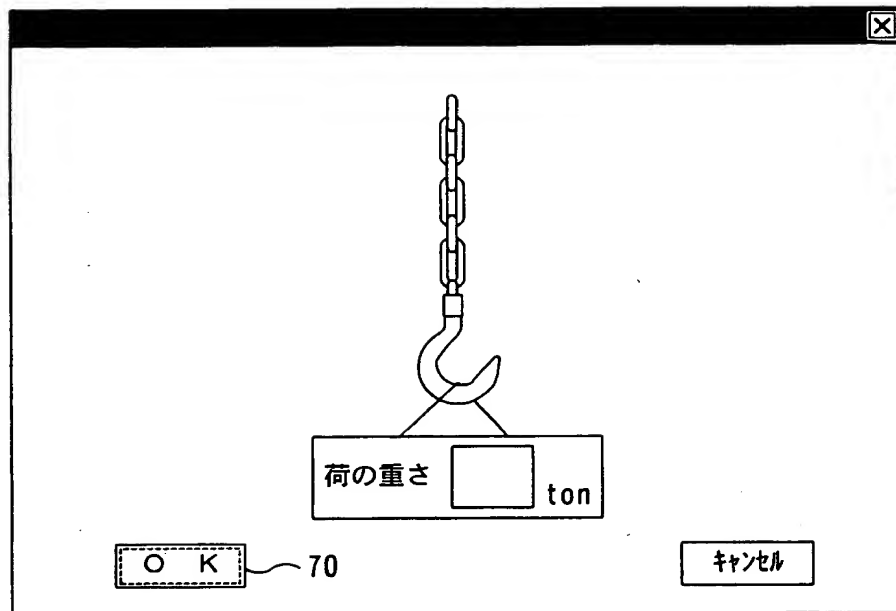
【図 18】



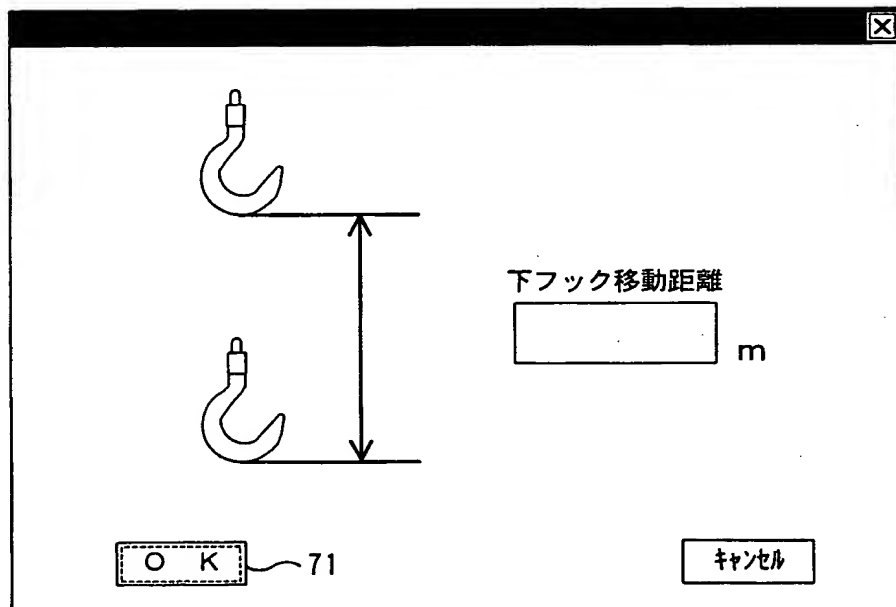
【図 19】



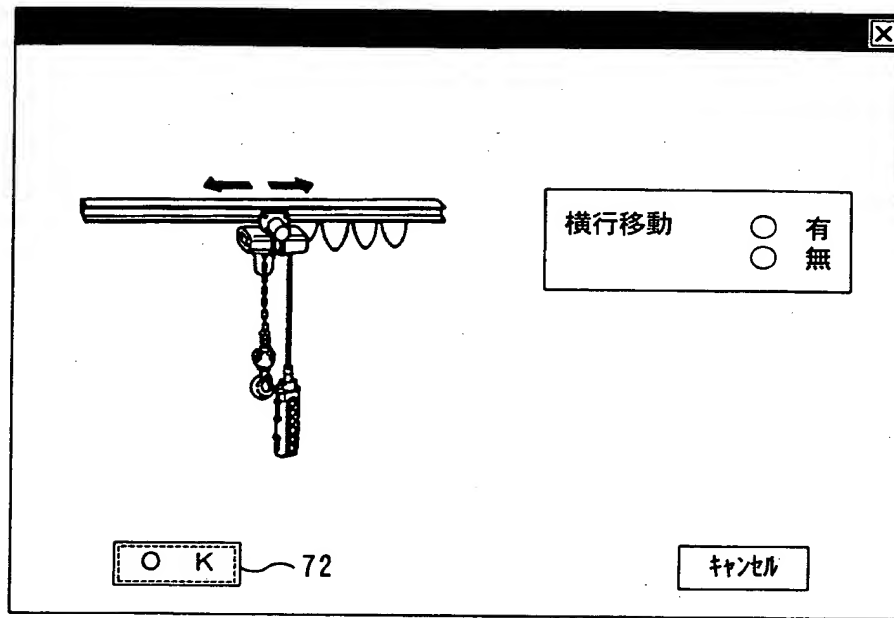
【図 20】



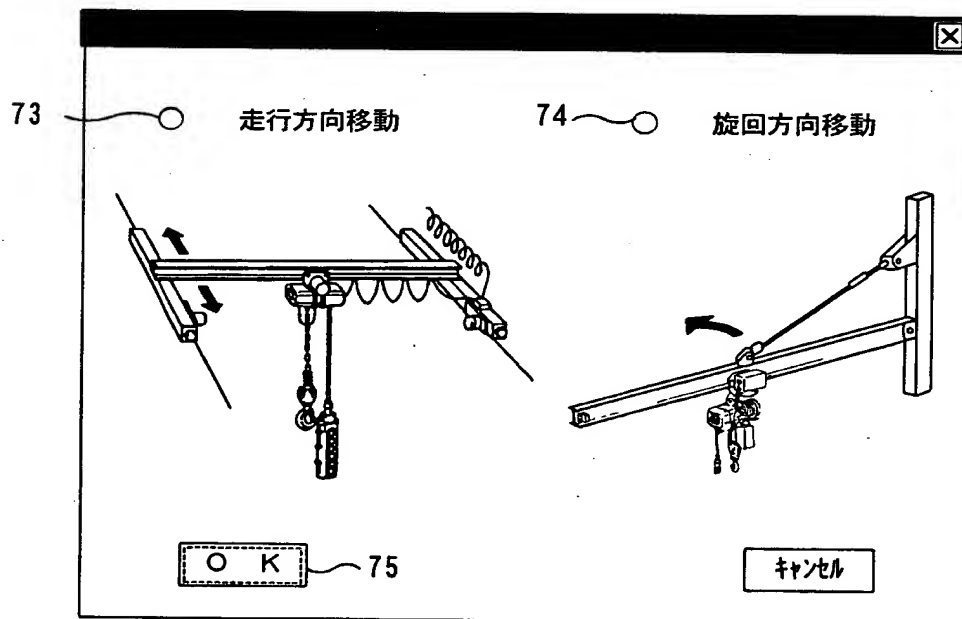
【図 21】



【図 22】



【図 23】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザ側において、自己が要求するチェンブロックやクレーンを、簡単かつ効率的に選択することのできる、電子カタログ記録媒体およびそのような電子カタログが実行される電子カタログ装置を提供すること。

【解決手段】 電子カタログ記録媒体に、チェンブロックの駆動方式を選択する駆動方式選択プログラムと、駆動方式選択プログラムによって選択された駆動方式から、チェンブロックの機種を選択するための機種選択プログラムと、機種選択プログラムによって選択された機種について、チェンブロックの型式を選択するための型式選択プログラムとを記録する。また、クレーンの移動方式を選択する移動方式選択プログラムと、移動方式選択プログラムによって選択された移動方式から、クレーンの型式を選択するための型式選択プログラムとを記録する。

【選択図】 図 2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2000-259249
受付番号	50001096880
書類名	特許願
担当官	濱谷 よし子 1614
作成日	平成12年 9月 6日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000189132
【住所又は居所】	大阪府大阪狭山市岩室2丁目180番地
【氏名又は名称】	象印チエンプロック株式会社

【代理人】

申請人	
【識別番号】	100103517
【住所又は居所】	大阪府中央区瓦町4丁目8番5号 瓦町NKビル 岡本国際特許事務所
【氏名又は名称】	岡本 寛之

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000189132]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	大阪府大阪狭山市岩室2丁目180番地
氏 名	象印チエンブロック株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.